

**EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* UNTUK  
MENINGKATKAN KOMPETENSI PADA MATA PELAJARAN  
PENGOLAHAN MAKANAN KONTINENTAL SISWA KELAS XI  
SMK N 2 GODEAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Disusun Oleh:  
YUNI RATRI PRASTIWI  
06511241020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2011**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas akhir skripsi yang berjudul “Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kompetensi Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI SMK N 2 Godean” ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Mei 2011

Dosen Pembimbing




Mutiara Nugraheni, M.Si

NIP. 19770131 200212 2 001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul “Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kompetensi Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI SMK N 2 Godean” Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Boga Dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 12 Mei 2011 dan dinyatakan lulus untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

### Susunan Panitia Penguji

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua penguji : Mutiara Nugraheni, M.Si		12 Mei 2011
Sekretaris : Sutriyati Purwanti, M.Si		12 Mei 2011
Penguji : Dr. Endang Mulyatiningsih		12 Mei 2011

Yogyakarta, Mei 2011

Dekan Fakultas Teknik



Wardan Suyanto, Ed.D

NIP. 19540810 197803 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuni Ratri Prastiwi

NIM : 06511241020

Jurusan : PTBB/ S1 Pendidikan Teknik Boga

Judul Skripsi :

**"EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* UNTUK  
MENINGKATKAN KOMPETENSI PADA MATA PELAJARAN  
PENGOLAHAN MAKANAN KONTINENTAL SISWA KELAS XI  
SMK N 2 GODEAN"**

Menyatakan bahwa tugas akhir ini hasil karya saya sendiri dan sepanjang sepengetahuan saya tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Yogyakarta, Mei 2011

Yang menyatakan



Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Cukuplah Allah menjadi penolongmu  
Dan Dialah sebaik-baik wakil dalam segala urusanmu (Qs. Ali-imran: 173)*

*Setiap perbuatan itu hanyalah dengan niat dan setiap manusia akan memperoleh apa  
yang ia niatkan (HR: Bukhary)*

*Sukses berisi rangkaian kemenangan sehari-hari yang kecil  
(Zig Ziglar)*

*Semua kesulitan sebenarnya merupakan jalan bagi jiwa untuk bisa tumbuh dengan lebih  
baik,*

*Kehidupan selalu mengalir seperti sungai ditengah dua tepian kebahagiaan dan  
penderitaan, sisi keberhasilan dan sisi kegagalan sukses dan gagal adalah peristiwa bukan  
akhir kehidupan.*

### **Karya sederhana ini ku persembahkan kepada :**

Bapak dan ibu tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa dengan  
setulus dan sepuh hati.

Kakak-kakak\_ku tersayang mbak Dhian dan mas Agus yang selalu  
membimbing dan mendukungku.

My Lovely \_BFF (Uul, Mb.Siti, Yessi, Tante Huda, Mb.Endah, & Mimi Anik)  
yang selalu memberikan dukungan dan doanya.

Teman berjuang bersama Yani, Dita dan Yanti thanx for all

Teman-teman Si Boga 06, yang telah berjuang bersama.

Almamater PTBB Universitas Negeri Yogyakarta.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **“Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kompetensi Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI SMK N 2 Godean”** dapat penulis selesaikan. terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Wardan Suyanto, Ed.D Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Sri Wening Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga Dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Mutiara Nugraheni, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan saran dan bimbingan.
5. Dr. Endang Mulyatingsih selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan bimbingannya.
6. Sri Palupi, M.Pd selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Sugeng Wijatmoko, S.Pd Guru pengampu mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental SMK Negeri 2 Godean.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi bentuk, penyampaian, isi, maupun cara penulisannya.

Oleh karena itu, penulis sangat menghargai dan mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar tugas akhir skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak

Yogyakarta, Mei 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II. KAJIAN TEORI .....	9
A. Kajian Teoritik .....	9
1. Pembelajaran .....	9



2. Metode Pembelajaran .....	21
3. Pengolahan Makanan Kontinental .....	29
6. Efektivitas .....	31
B. Penelitian Yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berfikir .....	33
D. Pengajuan Hipotesis .....	36
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	37
B. Subjek Penelitian .....	37
C. Desain Penelitian .....	38
D. Variabel Penelitian .....	38
E. Definisi Operasional Variabel .....	39
F. Metode Pengumpulan Data .....	41
G. Instrumen Penelitian .....	42
H. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	46
I. Analisis Butir Soal .....	49
J. Teknik Analisis Data .....	51
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>57</b>
A. Hasil Penelitian .....	57
B. Deskripsi Data Penelitian .....	59
C. Pembahasan .....	74
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
A. Simpulan .....	80

B. Saran .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN .....	84

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kompetensi Kejuruan Pengolahan Makanan Kontinental .....	30
Tabel 2. Desain Penelitian <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	38
Tabel 3. Kriteria Perhitungan Aspek Psikomotorik .....	42
Tabel 4. Kisi-Kisi Tes Instrumen Penelitian .....	45
Tabel 5. Soal Tes Kognitif Valid dan Gugur .....	47
Tabel 6. Interpretasi Nilai $r$ .....	48
Tabel 7. Kategori Tingkat Kesukaran Soal .....	49
Tabel 8. Kategori Daya Pembeda Soal.....	51
Tabel 9. Daya Beda Butir Soal.....	51
Tabel 10. Kategori Kecenderungan Data .....	55
Tabel 11. Deskripsi Data Statistik <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i> .....	60
Tabel 12. Deskripsi Frekuensi <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	61
Tabel 13. Kategori Kognitif <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 14. Kategori Kognitif <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol .....	62
Tabel 15. Deskripsi Frekuensi <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	63
Tabel 16. Kategori Kognitif <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen .....	63
Tabel 17. Kategori Kognitif <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol .....	64
Tabel 18. Deskripsi Frekuensi Penilaian Penilaian Hasil <i>Mind Map</i> Siswa	65
Tabel 19. Deskripsi Frekuensi Afektif Kelas Eksperimen Dan Kelas	

Kontrol .....	66
Tabel 20. Kategori Afektif Kelas Eksperimen .....	67
Tabel 21. Kategori Data Afektif Kelas Kontrol .....	67
Tabel 22. Deskripsi Frekuensi Psikomotorik Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	68
Tabel 23. Kategori Psikomotorik Kelas Kontrol .....	68
Tabel 24. Kategori Psikomotorik Kelas Eksperimen .....	69
Tabel 25. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Distribusi Data .....	71
Tabel 26. Rangkuman Uji Homogenitas Distribusi Data .....	71
Tabel 27. Rangkuman Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> .....	72
Tabel 28. Rangkuman Hasil Uji <i>Independent T-Test</i> .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Kerangka berfikir Penerapan Metode <i>Mind Mapping</i>	35
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Perhitungan hasil olah data penelitian

Lampiran 2. Materi dan instrumen penelitian

Lampiran 3. Perangkat pembelajaran

Lampiran 4. Surat-surat Penelitian

**"EFEKTIVITAS PENERAPAN METODE *MIND MAPPING* UNTUK  
MENINGKATKAN KOMPETENSI PADA MATA PELAJARAN  
PENGOLAHAN MAKANAN KONTINENTAL SISWA KELAS XI  
SMK N 2 GODEAN"**

**ABSTRAK**

Oleh :  
**Yuni Ratri Prastiwi**  
**06511241020**

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mengetahui efektivitas penerapan metode *mind mapping* dan ceramah pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Pasta untuk meningkatkan kompetensi siswa. 2) Mengetahui perbedaan tingkat efektivitas penerapan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode ceramah dilihat dari kompetensi siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

Metode dalam penelitian ini adalah eksperimen kuasi yang terdiri dari *control group pre-test and post-test design*. Variabel dalam penelitian ini ada variabel bebas yaitu penggunaan metode *mind mapping* dan variabel terikatnya yaitu kompetensi siswa. Populasi dalam kelas ini adalah 3 kelas XI Tata Boga, dari populasi 106 orang (3 kelas), diambil sampel secara random sebanyak 72 orang (2 kelas). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes, angket dan observasi. Instrumen penelitian berupa tes obyektif, lembar angket dan lembar observasi. Tes obyektif digunakan untuk mengetahui pemahaman belajar siswa, lembar angket digunakan untuk mengetahui sikap siswa dan lembar observasi digunakan untuk mengamati ketrampilan siswa pada pelaksanaan pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Teknik analisis data menggunakan uji-t untuk mengetahui efektivitas penerapan metode *mind mapping*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Efektivitas penerapan metode ceramah dan *mind mapping* pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dengan hasil; rerata penilaian pembuatan *mind map*, yaitu 72.22 dan masuk dalam kategori cukup lengkap. Pada kelompok kontrol mempunyai skor rata-rata yaitu 25.50. Skor penerapan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen mempunyai skor rata-rata 27.55. Skor rerata sikap afektif untuk kelas kontrol yaitu 76.13, sedangkan kelas eksperimen skor reratanya 78.75. Skor rerata psikomotorik kelas kontrol sebesar 67.40 dan untuk kelas eksperimen skor reratanya adalah 79.80. Dengan demikian penerapan metode *mind mapping* lebih efektif digunakan dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental daripada metode ceramah. 2) Terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan metode ceramah dengan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dan ada peningkatan dalam penerapan metode *mind mapping* yang ditunjukkan dengan  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ , yaitu  $2.580 \geq 1.669$ . Jadi penggunaan metode *mind mapping* lebih efektif digunakan dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

**EFFECTIVENESS APPLICATION OF MIND MAPPING METHOD TO  
INCREASE THE COMPETENCY ON SUBJECT  
CONTINENTAL FOOD PROCESSING  
CLASS XI SMK N 2 GODEAN**

**ABSTRACT**

**By:  
Yuni Ratri Prastiwi  
06511241020**

The purpose of this research were: 1) Determine the effectiveness of application of mind mapping and lectures on subjects Continental Food Processing particular in Basic Competency Processing Pasta dishes to enhance students' competencies. 2) Determine the difference in the effectiveness of application of mind mapping than the lecture method viewed from the competency of students in subjects Continental Food Processing.

The method in this research used quasi experimental that consisting of control group pre-test and post-test design. The variables in this research is independent variable is the use of mind mapping method and the dependent variable is students' competency. Population in this research is 3 class XI cooking technology, from population 106 people (3 classes), randomly drawn sample of 72 people (2 classes). Data collection techniques in this research using tests, questionnaires and observation. The research instrument in the form of an objective test, questionnaire and observation sheet. Objective tests used to determine the understanding of student learning, questionnaire used to determine student attitudes and observation sheet is used to observe the skills of students in learning the implementation of the Continental Food Processing. Data Analysis using t-test to know the effectiveness of application mind mapping method.

The results showed that: 1) Effectiveness of application mind mapping and lectures in subjects Continental Food Processing with the results; average rating making mind map, namely 72.22 and included in the category is complete. In the control group had an average score of 25.50. Score applying the method of mind mapping in the experimental class had an average score of 27.55. Average score for affective attitude control class is 76.13, while the experimental class average score of 78.75. Average score of 67.40 psychomotor control class and experimental class mean score was 79.80. Thus the application of mind mapping methods more effective rather than lecture method in Food Processing Continental learning. 2) There are significant differences between the application of the lecture method with the mind mapping method in an experimental class in the Continental Food Processing learning and there is an increase in the application of mind mapping method is shown with  $t_{count} \geq t_{table}$ , namely  $2580 \geq 1669$ . So the use of mind mapping method more effective used in the Continental Food Processing learning.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu kegiatan pendidikan adalah menyelenggarakan proses belajar mengajar. Belajar dapat membawa perubahan dan dari perubahan tersebut pada dasarnya diperoleh kecakapan baru melalui suatu usaha pembelajaran. Pembelajaran yang diperlukan adalah pembelajaran yang tidak hanya mengulang kemabli gagasan-gagasan, tetapi juga pembelajaran yang mapu mengeksplorasi ide-ide siswa. Hal ini dimaksudkan agar mereka mampu berkeativitas dan siap menghadapi masalah-masah yang muncul. Namun kenyataanya pembelajaran masih banyak yang semata berorientasi pada upaya mengembangkan dan menguji daya ingat siswa sehingga kemampuan berpikir siswa sekedar dipahami sebagai kemampuan untuk mengingat.

Guru dapat memilih beberapa metode mengajar dalam proses pembelajaran. Ada banyak jenis metode mengajar, diantaranya metode ceramah, metode diskusi, metode latihan, metode *problem solving* dan masih banyak lagi metode yang lainnya. Masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Kekurangan suatu metode pembelajaran dapat ditutup dengan metode lain, sehingga guru dapat menggunakan beberapa metode dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Sudah menjadi kompetensi dan kewajiban seorang guru untuk mampu berinovasi dan mengembangkan metode pembelajaran. Berbagai metode

pembelajaran yang terus berkembang di dunia pendidikan hendaknya selalu menjadi bahan referensi bagi guru dalam merancang pembelajaran di dalam kelas. Namun pada kenyataannya banyak guru yang kebingungan menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan kondisi siswa. Kondisi ini menuntut guru tidak hanya menjadikan siswa sebagai objek dalam pembelajaran, melainkan lebih memandang siswa sebagai individu yang berkembang dalam masyarakat. Oleh karena itu proses pembelajaran harus mendukung suasana yang baik dan dapat memacu tumbuhnya kreativitas siswa. Metode pembelajaran sebaiknya mampu untuk mendukung penguasaan belajar dan mampu untuk meningkatkan pemahaman konsep bagi siswa.

Penerapan metode yang baru setidaknya mempunyai beberapa masalah. Salah satunya adalah kesulitan dalam mempraktekan metode baru karena guru dan siswa belum terbiasa menggunakannya, sehingga harus mampu untuk menyesuaikan diri dengan metode tersebut. Kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan metode tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran. Jadi diperlukan kemampuan yang lebih dari seorang guru dalam menerapkan dan memilih metode yang tepat agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Metode pembelajaran yang sering digunakan oleh sebagian besar guru adalah metode ceramah. Metode ceramah ini merupakan metode yang menjadikan pusat kegiatan belajarnya adalah guru, jadi peran aktif siswa sangat rendah. Kondisi seperti ini menjadikan motivasi siswa untuk belajar

menjadi menurun sehingga materi yang diberikan juga kurang dipahami dan pada akhirnya berakibat terhadap nilai prestasi belajar siswa.

Untuk mengatasi kelemahan penerapan metode ceramah, digunakan suatu bentuk pembelajaran yang mampu melayani perbedaan individual siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, yaitu metode *mind mapping*. *Mind mapping* adalah sebuah metode yang dikembangkan untuk memudahkan mengingat kembali kejadian atau peristiwa yang hasilnya disebut *mind maps*. Penggunaan metode *mind mapping* oleh guru, diharapkan mampu memvisualisasi isi pelajaran dalam bentuk gambar, simbol dan bagan. Guru juga harus dapat mengajak peserta didik untuk mau dan dapat menghasilkan *mind maps* sebagai pengganti tulisan dalam lembaran kertas. Penerapan metode *mind mapping* ini memerlukan usaha guru untuk dapat melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran dan merasa senang dengan metode tersebut (Tony Buzan, 2006: 4-5)

Berdasarkan hasil salah satu penelitian sebelumnya, metode *mind mapping* digunakan dalam mata pelajaran sosial, dengan hasil bahwa rata-rata aktivitas peserta didik setiap kali pertemuan dengan menerapkan metode *mind mapping* mengalami peningkatan (Midarno, 2006: 78). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat efektivitas dari metode *mind mapping* untuk diterapkan dalam mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental di SMK Negeri 2 Godean.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Godean, sekolah ini memiliki dua program keahlian, yaitu Program keahlian Tata Boga dan Tata

Busana. Program keahlian Tata Boga memiliki tujuan untuk mempersiapkan siswa untuk siap bekerja terutama dalam pengolahan dan penyajian makanan dan minuman. Oleh karena itu, siswa wajib menguasai materi teori dan juga praktek didalam mata pelajaran yang diberikan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa kelas XI Tata Boga, khususnya pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental, diperoleh hasil bahwa: Data afektif yang diperoleh dari siswa XI Tata Boga nilai rata-rata afektif hanya 68%, dan juga kemampuan siswa untuk mengemukakan gagasan atau pertanyaan belum nampak pada setiap materi yang diberikan. Data psikomotor yang diperoleh dari seluruh siswa kelas XI menyatakan bahwa rata-rata tingkat penguasaan pada tindakan atau psikomotorik siswa hanya 69.77%. Data kognitif yang diperoleh yaitu pada siswa kelas XI Tata Boga 29.77% siswanya masih memperoleh nilai dibawah standar kriteria ketuntasan minimal (KKM). Melihat hasil tersebut, maka pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental di SMK N 2 Godean, khususnya pada kelas XI Tata Boga semester I perlu diperbaiki guna meningkatkan pemahaman hasil belajar siswa. Peningkatan pemahaman belajar tersebut dimulai dengan membenahan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru, yaitu dengan menawarkan suatu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa, salah satunya dengan menerapkan metode *mind mapping*.

Pemilihan metode dalam setiap kali proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan pemahaman belajar siswa. Berkaitan

dengan hal itu dalam pembelajaran perlu dilakukan perencanaan dan persiapan pelaksanaan pembelajaran yang matang. Banyak metode yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Guru bisa memilih metode yang dianggap paling tepat dan mudah dilakukan.

Proses pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang sifatnya teori biasanya pembelajaran lebih banyak berpusat pada guru seperti metode ceramah dan siswa mencatat dibuku tulis. Penerapan metode tersebut menyebabkan siswa hanya menjadi objek pembelajaran bukan subjek pembelajaran. Kegiatan siswa hanyalah mendengarkan dan mencatat semua apa yang dijelaskan oleh guru. Proses pembelajaran tersebut menjadi kurang adanya umpan balik dari siswa ke guru, selain itu siswa juga kurang menangkap materi yang diberikan oleh guru karena lebih fokus pada kegiatan mencatat materi saja, sehingga siswa cenderung pasif, mudah lelah serta bosan, untuk itu diperlukan alternatif metode pembelajaran lain yang dapat membuat suasana pembelajaran lebih menarik dan siswa juga menjadi lebih aktif.

Setiap metode pembelajaran tidak semua sama efektifnya untuk suatu materi pelajaran tertentu. Guru sebagai pengelola pengajaran perlu mempertimbangkan kesesuaian metode yang digunakan agar dapat memberikan hasil yang diharapkan. Metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebenarnya sangat banyak sekali. Peneliti disini menekankan pembahasan mengenai efektivitas penggunaan

metode pembelajaran *mind mapping* dalam pembelajaran mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental, karena metode *mind mapping* selain mudah penerapannya, biaya penyediaanya tidak mahal, sehingga sangat efisien untuk diterapkan.

Kenyataanya pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* belum banyak diterapkan dalam proses pembelajaran mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat efektivitas dari pembelajaran dengan metode *mind mapping*. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka perlu untuk diadakan penelitian tentang “Efektivitas penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Pengolahan Masakan Kontinental Siswa Kelas XI Di SMK N 2 Godean “.

## **B. Identifikasi Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diketahui bahwa:

1. Masih banyak guru yang hanya menggunakan metode ceramah dalam memberikan materi pelajaran.
2. Penerapan metode ceramah dalam pembelajaran membuat siswa cenderung pasif dan kurang kreatif.
3. Kemampuan siswa dalam mengemukakan gagasan dan pemahaman materi masih rendah.
4. Situasi pembelajaran mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang membosankan bagi siswa.

5. Kurangnya daya ingat dan pemahaman yang dimiliki siswa selama proses belajar mengajar yang hanya menggunakan metode ceramah.
6. Masih kurangnya penggunaan metode pembelajaran lain dalam pembelajaran Pengolahan Masakan Kontinental yang sifatnya teori.
7. Efektivitas penggunaan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode konvensional dalam mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental perlu diketahui.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka masalah pada penelitian ini dibatasi pada efektivitas penggunaan metode *mind mapping* dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya pada Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Terigu (Pasta), karena belum pernah diterapkan sebagai alternatif metode pembelajaran lain.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang ada, permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Bagaimana efektivitas penerapan metode *mind mapping* dan metode ceramah pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Pasta untuk meningkatkan kompetensi siswa ?
2. Bagaimana perbedaan tingkat efektivitas penerapan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode ceramah dilihat dari kompetensi siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui efektivitas penerapan metode *mind mapping* dan metode ceramah pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Pasta untuk meningkatkan kompetensi siswa.
2. Mengetahui perbedaan tingkat efektivitas penerapan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode ceramah dilihat dari kompetensi siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

### **F. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu referensi atau bahan kajian dalam pengembangan penelitian lain yang sejenis.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Peneliti, menambah pengetahuan tentang metode pembelajaran dan prakteknya disekolah dan sebagai bekal dalam melaksanakan tugas kelak.
- b. Bagi Guru, penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan agar lebih memberikan perhatian dalam pengembangan metode pembelajaran.
- c. Bagi Sekolah, penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai masukan untuk pengembangan metode pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran agar dapat menghasilkan lulusan yang lebih berkualitas dan kompeten.



## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kajian Teoritik**

##### **1. Pembelajaran**

###### **a. Definisi Pembelajaran**

Pembelajaran berasal dari kata belajar, pengertian belajar adalah berubah, maksudnya belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan belajar adalah ingin mendapatkan pengetahuan, ketrampilan dan penanaman sikap mental atau nilai-nilai. (Sardiman, 2006:21-29).

Pencapaian tujuan belajar akan menghasilkan hasil belajar, hasil belajar itu meliputi: Hal ihwal keilmuan dan pengetahuan, konsep atau fakta (kognitif), hal ihwal personal, kepribadian atau sikap (afektif) dan hal ihwal kelakuan, ketrampilan atau penampilan (psikomotorik).

Ana Suhaenah Suparno (2001:1) mengartikan belajar sebagai suatu aktivitas yang menimbulkan perilaku yang relatif permanen akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik.

Beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa definisi pembelajaran adalah proses interaksi yang ditujukan untuk melakukan perubahan sikap dan pola pikir siswa menuju kearah yang lebih baik lagi untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi siswa dan kreativitas pendidik, pembelajaran yang memiliki motivasi tersebut akan membawa pada keberhasilan pencapaian target belajar. Target belajar dapat diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa melalui proses belajar.

#### b. Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan merupakan hal utama yang harus dilakukan oleh seorang pendidik dalam kegiatan pembelajaran. Perencanaan dan proses pembelajaran memiliki tiga tujuan utama, yaitu:

##### 1) Aspek kognitif

Siswa dapat memahami dan mengetahui isi materi pembelajaran pada aspek kognitif khususnya Pengolahan Makanan Kontinental yang disampaikan oleh guru. Aspek kognitif ini siswa dituntut untuk dapat menjelaskan materi apa yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dalam kelas.

Faktor kognitif disama artikan dengan aspek penalaran dan menitik beratkan pada proses intelektual. Secara garis besar tingkatan pada aspek kognitif menurut Depdiknas (2003:19-24) adalah:

- a) Mengetahui, yaitu mengenali kembali hal-hal yang umum dan khas, mengenali kembali metode dan proses pada struktur dan perangkat.
- b) Mengerti, dapat diartikan sebagai memahami.
- c) Mengaplikasikan merupakan kemampuan menggunakan abstraksi didalam situasi kongkrit.
- d) Menganalisis adalah menjabarkan sesuatu kedalam unsure, bagian atau komponen sehingga tampak jelas hubungan antar berbagai gagasan yang dinyatakan dalam komunikasi.
- e) Mensintesis, merupakan kemampuan untuk menyatakan unsur atau bagian sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh.
- f) Mengevaluasi, merupakan kemampuan untuk menetapkan nilai atau harga dari suatu bahan dan metode komunikasi untuk tujuan tertentu.

Menurut Utami Munandar (2009:162-163), taksonomi Bloom terdiri dari 6 (enam) tingkat perilaku kognitif, yaitu:

a) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan kemampuan siswa untuk mengingat materi pelajaran yang telah diberikan oleh guru.

b) Pemahaman

Pemahaman adalah kemampuan untuk mengingat dan menggunakan informasi tanpa perlu menggunakannya dalam situasi baru atau berbeda. Pemahaman dapat dibedakan kedalam 3

kategori yaitu menerjemahkan, menafsirkan dan memperhitungan atau meramalkan kemungkinan, termasuk keterampilan pemahaman.

Menurut Thomas F. Station yang dikutip Sardiman (2006, 42-43) pemahaman atau *comprehention* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran maksudnya pemahaman tidak hanya sekedar tahu, tetapi juga menghendaki agar subjek belajar dapat memanfaatkan bahan-bahan yang telah dipahami. Jika sudah demikian, belajar akan bersifat mendasar.

Perlu ditegaskan lagi bahwa pemahaman bersifat dinamis, pemahaman akan bersifat kreatif, ia akan menghasilkan imajinasi dan pikiran yang tenang. Apabila siswa benar-benar memahaminya, maka siap member jawaban pasti atas pertanyaan atau berbagai masalah dalam belajar. Pemahaman dalam artian siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara konsep (Suharsimi Arikunto, 2006). Misalnya untuk menjawab soal tes yang berkaitan dengan pemahaman materi (mengolah hidangan berbahan terigu/pasta) diajarkan siswa beberapa minggu lalu, kemudian selang beberapa minggu selanjutnya guru, melakukan post-test untuk mengetahui tingkat pemahaman. Hal ini siswa harus benar-benar paham mengenai materi tersebut, karena antara materi yang satu dengan lainnya saling berhubungan.

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Misalnya menjelaskan dengan suatu susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca dan didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain. Pemahaman dapat dibedakan kedalam Tiga Kategori: Tingkat Terendah Adalah Pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya, misalnya bahasa Inggris kedalam bahasa Indonesia. Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis, (Nana Sudjana, 2005: 24).

Meski pemahaman dapat dipilahkan menjadi tiga tingkatan diatas perlu disadari bahwa menarik garis yang tegas antara ketiganya tidaklah mudah. Penyusun tes dapat membedakan item yang susunannya termasuk sub kategori tersebut, tetapi tidak perlu berlarut-larut mempermasalahkan ketiga perbedaan itu. Sejauh dengan mudah dapat dibedakan antara pemahaman terjemahan, penafsiran dan ekstrapolasi, bedakanlah untuk kepentingan penyusunan soal tes hasil belajar.

### c) Penerapan

Tingkat penerapan, siswa harus mampu menggunakan informasi dengan cara baru atau dalam situasi baru. Penerapan ini lebih majemuk daripada pemahaman, karena siswa tidak hanya perlu memahami informasi tetapi mampu menggunakannya dengan cara baru atau abstraksi.

### d) Analisis

Analisis merupakan salah satu cara yang mencari dan mengumpulkan data untuk menilai hasil data yang diperoleh. Pembelajaran pada aspek kognitif setelah selesai materi yang disampaikan oleh guru, siswa dilatih untuk menganalisis hasil materi pembelajaran tersebut.

### e) Sintesis

Sintesis adalah campuran berbagai pengertian sehingga merupakan kesatuan yang laras. Berfikir sintesis merupakan berfikir yang luas untuk menjadikan siswa yang kreatif. Misalnya menciptakan produk baru, membuat variasi rasa atau bentuk, memformulasikan resep yang akan dipraktikkan dan memproduksi.

## 2) Aspek afektif

Afektif merupakan tindakan kepribadian tingkah laku siswa. Afektif siswa selama proses pembelajaran perlu diperhatikan guna meningkatkan kreativitas. Aspek afektif ini siswa dilatih untuk berani

memberikan pendapat dan berani menjawab beberapa pertanyaan dari guru.

Afektif didefinisikan sebagai keadaan internal seseorang yang mempengaruhi pilihan-pilihan atas tindakan pribadi yang dilakukan. Bloom berpendapat yang dikutip oleh Ana Suhaenah Suparno (2001: 9-10), bahwa sikap meliputi 3 komponen, yaitu kognitif, afektif dan konatif. Komponen kognitif merupakan pengetahuan individual tentang objek, sikap, komponen afektif merupakan keyakinan dan penghayatan individu tentang objek sikap, dan komponen konatif merupakan kecenderungan berbuat, melakukan sesuatu sesuai dengan pengetahuan terhadap objek. Sikap dipandang mempunyai komponen afektif atau emosional. Aspek konatif dan berakibat pada tingkah laku atau *behavioral consequences*.

Menurut Ana Suhaenah Suparno (2001: 9-10) tingkatan atau tahapan dalam aspek afektif disusun berdasarkan tahapan berikut:

a) Menerima stimulus atau menaruh perhatian

Proses stimulus ini dimulai dengan kesadaran akan hadirnya sesuatu, subjek, minimum, tidak menghindar dari objek tersebut. Taraf berikutnya adalah menerima yang berwujud keinginan untuk mengambil bagian yang berhubungan dengan objek.

b) Memberi respon secara aktif

Kegiatan untuk merespon bukan disebabkan oleh adanya rasa takut melainkan merupakan kegiatan untuk melakukan secara suka

rela. Tahapan ini sudah menunjukkan tanggung jawab atas apa yang dikerjakan.

c) Menghargai, member penilaian terhadap respon yang dilakukan

Tahap ini individu meneruskan kegiatan untuk melakukan sesuatu, merasa menjadi bagian kelompok dan bertanggung jawab atas kegiatan tersebut.

d) Mengorganisasikan

Melakukan apa yang diyakini dalam dirinya dia membangun untuk menentukan tingkat kelayakan bagi sesuatu yang dikerjakan oleh orang lain atau masyarakat. Proses ini dinamakan konseptualisasi nilai.

e) Karakteristik

Tahap ini individu siap untuk menilai ulang apa yang telah diyakini dengan lebih objektif, realistik, ilmiah dan menghargai bukti-bukti.

Menurut Daryanto (2001:117-120), kata-kata kerja operasional yang mengukur jenjang kemampuan dalam kompetensi afektif adalah:

a) Menerima (*receiving*) : menanyakan, menjawab, menyebutkan, memilih, mengidentifikasi, memberikan, mencandran (*describe*), mengikuti, menyeleksi, menggunakan dan sebagainya.

b) Menjawab (*responding*) menjawab, melakukan, menulis, berbuat, menceritakan, membantu, memimpin, mendiskusikan,



melaksanakn, mengemukakan atau menyampaikan, melaporkan dan sebagainya.

c) Menilai: menerangkan, membedakan, memilih, mempelajari, menyeleksi, bekerja, membaca dan sebagainya.

d) Organisasi (*organization*) : mengorganisasikan, menyiapkan, mengatur, mengubah, membandingkan, berpartisipasi, bekerjasama, mengintegrasikan, memodifikasi, menghubungkan, menyusun, mamdukan (*combine*), meyelesaikan, mempertahankan, menjelaskan, menyatukan (*synthesize*), menggeneralisasikan dan sebgaianya.

e) Karakterisasi, dengan suatu nilai atau kompleks nilai menggunakan, mempengaruhi, memodifikasi, mengusulkan atau mengungkapkan pendapat, menerapkan, memecahkan, merevisi, bertindak, mendengarkan, menyuruh, membenarkan (*verify*), menghargai dan sebagainya.

### 3) Aspek psikomotorik

Psikomotorik merupakan keterampilan siswa selama proses pembelajaran salah satu contoh pada pembelajaran praktik. Keterampilan siswa selama proses pembelajaran perlu diperhatikan guna meningkatkan kreativitas (Daryanto, 2008:120). Aspek psikomotorik ini siswa dilatih untuk memperhatikan sanitasi dan hygiene serta berani mengeluarkan ide baru suatu produk.

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk ketrampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Menurut Nana Sudjana (2006: 30-31) tingkat ketrampilan ada enam, yaitu:

- a) Gerakan refleks (ketrampilan pada gerakan yang tidak sadar).
- b) Ketrampilan pada gerakan-gerakan dasar.
- c) Ketrampilan perceptual, termasuk didalamnya membedakan visual, membedakan auditif dan motoris.
- d) Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan keharmonisan dan ketepatan.
- e) Gerakan *skill*, mulai dari ketrampilan sederhana sampai pada ketrampilan yang kompleks.
- f) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *nondecursive* seperti gerakan ekspresif dan *interpretative*.

Berdasarkan hasil belajar yang dikemukakan diatas tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan satu sama lain, bahkan ada kebersamaan. Tipe hasil belajar aspek psikomotorik berkenaan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah menerima pengalaman belajar Menurut Daryanto (2008: 124) Kata-kata kerja operasional yang dipakai adalah:

- a) Keterampilan motorik : memperlihatkan gerak, menunjukkan hasil (pekerjaan tangan), menggerakkan, menampilkan, melompat dan sebagainya.
- b) Manipulasi benda-benda : menyusun, membentuk, memindahkan, menggeser, mereparasi dan sebagainya.
- c) Koordinasi *neuromuscular* : menghubungkan, mengamati, memotong dan sebagainya.

Penilaian hasil belajar psikomotorik atau keterampilan harus mencakup persiapan, proses dan produk. Penilaian aspek psikomotorik dapat dilakukan pada saat proses berlangsung yaitu pada waktu peserta didik melakukan praktik atau sesudah proses berlangsung dengan cara memberikan tes pada siswa. Penilaian psikomotorik juga dapat dilakukan dengan menggunakan observasi atau pengamatan. Observasi sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Kata lainnya, observasi dapat mengukur atau menilai hasil dan proses belajar atau psikomotorik. Misalnya tingkah laku peserta didik ketika praktik, kegiatan diskusi peserta didik dan penggunaan alat ketika praktikum.

Pencapaian tujuan yang diinginkan dalam proses pembelajaran, perlu untuk memperhatikan beberapa hal, yaitu materi pelajaran, metode, alat, sumber belajar dan media, pemanfaatan ruang kelas, pemanfaatan waktu dan pemanfaatan perpustakaan serta laboratorium.

Pencapaian kompetensi menjadi salah satu tujuan terpenting dalam proses pembelajaran. Kompetensi diartikan sebagai kecakapan yang memadai untuk melakukan suatu tugas atau memiliki keterampilan yang disyaratkan. (Ana Suhaenah Suparno, 2001: 27).

#### c. Proses belajar mengajar

Belajar adalah proses perubahan perilaku akibat dari pengalaman latihan. Belajar bukan sekedar mengumpulkan pengetahuan tetapi

belajar sebagai proses membentuk mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Proses belajarpun dipengaruhi oleh lingkungan yang merupakan faktor lain yang dapat mempengaruhi proses belajar mengajar. Menurut Muhibin Syah (2005 : 132) ada tiga hal yang mempengaruhi dalam belajar, yaitu faktor internal, eksternal dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal atau faktor dalam diri siswa meliputi keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa, aspek psikologis siswa seperti inteligensi siswa, sikap, bakat dan minat siswa. Faktor eksternal dari luar siswa meliputi kondisi lingkungan sosial dan non sosial, seperti gedung sekolah, alat penunjang belajar siswa (*approach to learning*) adalah upaya belajar siswa meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

Proses belajar mengajar tidak mungkin terjadi dengan sempurna apabila tidak terjalin hubungan yang baik antara faktor dalam diri siswa dengan pihak sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan dan pelaksanaan pembelajaran, yaitu siswa dan guru. Mengajar bukan dalam konteks standar proses pendidikan tidak hanya menyampaikan materi pelajaran atau *transfer of knowledge* saja, akan tetapi dimaknai sebagai proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam proses belajar mengajar merupakan

interaksi yang dilakukan antara guru dengan siswa dalam suatu pengajaran untuk mewujudkan tujuan yang ditetapkan.

## **2. Metode Pembelajaran**

Metode adalah suatu cara yang memiliki nilai strategis dalam kegiatan belajar mengajar. Nilai strategisnya adalah metode dapat mempengaruhi jalannya kegiatan belajar mengajar (Syaiful Bahri dan Aswan Zain, 2006: 76).

Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Cukup banyak bahan pelajaran yang terbuang dengan percuma hanya karena penggunaan metode menurut kehendak guru dan mengabaikan kebutuhan siswa, fasilitas serta situasi kelas.

Pemilihan metode sangat ditentukan dari karakteristik peserta didik. Tujuan proses pembelajaran, situasi kegiatan belajar mengajar, fasilitas yang mendukung dalam pelaksanaan metode yang digunakan dan yang tidak kalah pentingnya adalah faktor guru dalam pemilihan dan penentuan metode mengajar. Berbagai macam metode telah banyak diciptakan dan dipergunakan dalam proses pembelajaran, berikut ini adalah beberapa macam-macam metode pembelajaran yang sering digunakan dalam proses pembelajaran menurut Syaiful Bahri dan Aswan Zain (2006 : 83-97):

a. Metode Proyek

Metode proyek atau unit adalah metode yang bertitik tolak dari suatu masalah, kemudian dibahas dari berbagai segi yang berhubungan sehingga pemecahannya secara keseluruhan dan bermakana.

b. Metode Eksperimen

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.

c. Metode Tugas dan Resitasi

Metode resitasi (penugasan) adalah metode penyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar. Masalahnya tugas yang dilaksanakan oleh siswa dapat dilakukan di dalam kelas, di halaman sekolah, di laboratorium, di perpustakaan atau dimana saja tugas itu dapat dikerjakan. Metode ini diberikan karena dirasakan bahan pelajaran banyak, sementara waktu yang ada hanya sedikit.

d. Metode diskusi

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa-siswa dihadapkan kepada suatu masalah yang bisa berupa pernyataan

atau pertanyaan yang bersifat problematik untuk dibahas dan dipecahkan bersama.

e. Metode *Problem Solving*

Metode *problem solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

f. Metode Tanya Jawab

Metode Tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru. Metode Tanya jawab adalah metode tertua dan banyak digunakan dalam proses pendidikan, baik di lingkungan keluarga, masyarakat maupun sekolah.

g. Metode Latihan

Metode latihan yang disebut juga metode training, merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Metode latihan juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan yang baik. Selain itu, metode ini dapat juga digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan ketrampilan.

#### h. Metode ceramah

Metode ceramah adalah metode yang boleh dikatakan metode tradisional, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar mengajar. Metode ini memang lebih banyak menuntut keaktifan guru daripada anak didik, tetapi metode ini tidak bisa ditinggalkan begitu saja dalam kegiatan pengajaran. Terlebih dalam pendidikan dan pengajaran ceramah, seperti dipedesaan yang masih terbatas fasilitas pembelajarannya.

Cara mengajar dengan ceramah dapat dikatakan juga sebagai teknik kuliah, merupakan suatu cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan atau informasi atau uraian tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan.

#### i. Metode *Mind Mapping*

##### 1) Definisi *mind mapping*

Tony dan Barry Buzan dalam bukunya berjudul *The Mind Map Book* tidak menyatakan pengertian *mind mapping* (pemetaan pikiran) secara jelas, namun *mind mapping* dihasilkan dari *Asosiasi Basic Ordering Ideas* (BOIs), hierarki dan kategori yang semuanya dihasilkan dari keterampilan kulit otak (Tony dan Barry Buzan, 2004 :65,113)

Pola berpikir otak manusia dipandang sebagai *Branching Asociation* (BAM), yang menyimpan jutaan informasi yang dapat dipakai sewaktu-waktu. *Basic Ordering Ideas* (BOIs) merupakan



konsep kunci yang mengandung makna dan dapat diorganisasikan. Hierarki dan kategori diperlukan dalam menyusun tingkat kepentingan yang benar saat membuat *mind maps*.

## 2) Definisi *mind map*

*Mind map* adalah hasil dari metode *mind mapping* yang berupa hasil visualisasi yang berupa simbol atau gambar, yang dapat digunakan sebagai ganti catatan tertulis dan hasilnya lebih cepat untuk diingat. *Mind map* merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengoptimalkan kerja kedua belah otak kita yang terdiri dari belahan otak kanan dan otak kiri. (Tony Buzan, 2006: 4).

Pengertian *Mind map* menurut Buzan yang diambil dari website miliknya menyatakan :

*A Mind Map is a powerful graphic technique which provide a universal key to unlock the potential of the brain. It harnesses the full range of cortical skills, word, image, number, logic, rhythm, colour and spatial awareness in a single, uniquely powerful manner. In so doing, it gives you the freedom to roam the infinite expanses of your brain".*  
[http://www.tonybuzan.com.au/learning/mind\\_mapping.html](http://www.tonybuzan.com.au/learning/mind_mapping.html).  
 Diakses 27 April 2010.

Buzan menyatakan bahwa *Mind map* merupakan sebuah teknik menggambar untuk membuat kunci universal agar dapat membuka kemampuan otak. Menggunakan seluruh hasil dari kemampuan-kemampuan kortikal, yaitu kata-kata, imajinasi, nomor, logika, irama, warna dan ruang pengetahuan dalam satu cara yang unik. Otak

diberikan kebebasan menjelajahi ruang seluas-luasnya, untuk melakukannya.

### 3) Kegunaan *mind map*

*Mind map* tidak hanya dapat digunakan untuk kepentingan pendidikan saja akan tetapi juga dapat dipergunakan untuk kepentingan bisnis ataupun yang berkaitan dengan penggunaan pikiran. Kegunaan *mind map* menurut Buzan antara lain sebagai berikut:

- a) Memberikan gambaran tentang daerah atau subyek yang luas.
  - b) Mampu untuk membuat rencana perjalanan atau membuat kemana akan pergi atau akan kemana saja.
  - c) Memperoleh sejumlah data yang besar.
  - d) Mendorong pemecahan masalah dengan jalan mudah.
  - e) Membuat kita menjadi lebih efisien.
  - f) Membuat santai saat melihat, membaca, berpikir dan mengingat dengan menggunakan *mind map*.
  - g) Menarik mata atau pikiran saat melihat.
- (Tony Buzan, 2006 : 29-30)

### 4) Prinsip Dasar *Mind Mapping*

*Mind mapping* merupakan sebuah metode yang menggabungkan kerja antara otak kanan dengan otak kiri yang masing-masing memiliki kelebihan dan memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda untuk tiap bagian bagian dari otak. Menurut Gardner yang membuat kesimpulan tentang kecerdasan otak, yakni:

- a) Kecerdasan linguistik, yaitu kemampuan dalam hal membaca, menulis dan berkomunikasi dengan kata-kata.
- b) Kecerdasan logika dan matematika yaitu kemampuan kita untuk menalar dan menghitung

- c) Kecerdasan musikal jenis kemampuan ini berkembang dengan baik dikalangan komposer konduktor dan musisi terkenal.
- d) Kecerdasan spasial dan visual jenis kemampuan ini berkembang dengan baik dikalangan arsitek, pemahat, pelukis, navigator dan pilot. Dua kecerdasan ini menjadi perdebatan karena ada yang memisahkan antara kecerdasan spasial dan visual.
- e) Kecerdasan kinestik atau fisik. Jenis kemampuan ini berkembang dengan baik dikalangan atlet, penari pesenam, dan mungkin ahli bedah.
- f) Kecerdasan interpersonal, yaitu kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain. Jenis kemampuan ini lazim dimiliki oleh penjual motivator dan negosiator.
- g) Kecerdasan intrapersonal atau kecerdasan introspektif, kemampuan untuk memiliki kemampuan dan jati diri.

Kedua sisi otak kita mempunyai bagian-bagian yang berbeda dalam menyimpan informasi. Kedua sisi otak kita bekerja berdasarkan kelima indera kita dan memiliki fungsi yang berbeda pula.

Secara umum otak kiri memiliki peranan dalam memproses logika, kata-kata, matematika dan urutan yang disebut pembelajaran akademis, sedangkan otak kanan berurusan dengan irama, rima, musik, gambar dan imajinasi yang disebut aktivitas kreatif.

Mengenali kemampuan dalam pemrosesan informasi yang dilakukan oleh otak kanan dan otak kiri memiliki peranan yang sangat penting dalam memahami metode *mind mapping*. Pemahaman ini didasarkan bahwa metode *mind mapping* memiliki kemampuan untuk menggabungkan kinerja antara otak kanan dan kiri dalam memproses informasi.

#### 5) Langkah membuat *mind map*

Langkah membuat *mind map* menurut Tony Buzan (2005: 15-16) adalah sebagai berikut:

- a) Mulai dari tengah dengan kertas kosong yang panjangnya diletakkan mendatar.
- b) Penggunaan gambar atau foto untuk ide sentral.
- c) Penggunaan warna
- d) Menghubungkan cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat satu dan dua dan seterusnya.
- e) Membuat garis hubung yang melengkung, bukan garis lurus.
- f) Menggunakan satu kata kunci untuk setiap garis
- g) Menggunakan gambar

Menurut Dryden dan Vos, cara pembuatan *mind map* ada beberapa poin utama, yaitu:

- a) Menyusun poin-poin kunci dari topik manapun, diatas selembar kertas putih dengan format pohon yang sama,
- b) Mulai membuat dengan gagasan inti, biasanya satu symbol yang diletakkan di pusat (tengah) halaman, lalu mulai menggambar cabang-cabang yang menyebar disekelilingnya mencatat hanya dengan satu kata atau simbol untuk setiap poin yang ingin diingat dan satu tema untuk setiap cabang.
- c) Meletakkan poin-poin yang berhubungan dengan cabang utama yang sama.
- d) Mempergunakan pensil atau pensil berwarna untuk topik-topik yang berhubungan dan membuat sebanyak mungkin gambar atau spidol. ([http://www.thelearningweb.net/chapter03/page\\_165-167.html](http://www.thelearningweb.net/chapter03/page_165-167.html)). Diakses 27 April 2010.

Kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembuatan *mind mapping* adalah dengan imajinasi, pemikiran dan instrumennya yang berupa kertas kosong, pena dan pensil warna.

## **5. Pengolahan Makanan Kontinental**

Bidang keahlian Boga adalah bidang yang mencakup ruang lingkup makanan, mulai dari persiapan pengolahan sampai dengan menghidangkan makanan itu sendiri yang bersifat tradisional maupun internasional. Mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental merupakan komponen mata pelajaran keahlian yang mempunyai arti sangat luas dalam memberikan pemahaman tentang dasar-dasar Pengolahan Makanan Kontinental siswa diberikan pelajaran praktek dan pelajaran teori dengan perbandingan pelajaran praktek sebesar 60% dan pelajaran teori 40%.

Standar kompetensi adalah kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik sedangkan kompetensi dasar adalah pengembangan dari Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang menentukan kelulusan peserta didik. Standar Kompetensi Lulusan termuat dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 dalam PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dikemukakan bahwa SKL adalah kualitas kemampuan lulusan yang mencakup pengetahuan dan keterampilan.

Program diklat Pengolahan Makanan Kontinental yang diberikan pada kelas XI di SMK Negeri 2 Godean adalah program keahlian tata boga sesuai dengan kurikulum Spektrum selama dua semester, termasuk dalam program produktif. Pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa mata pelajaran didalam

Standar Kompetensi mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental kelas XI pada semester 1 mempunyai Standar kompetensi: 1) mengolah *sandwich* dan hidangan dari sayuran, 2) mengolah hidangan berbahan terigu.

Tabel 1. Kompetensi Kejuruan Pengolahan Makanan Kontinental Kelas XI

Kompetensi Dasar	Indikator
1.2 Mengolah hidangan berbahan terigu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendeskripsikan pengertian pasta.</li> <li>▪ Mengidentifikasi macam-macam pasta.</li> <li>▪ Memilih saos yang tepat untuk hidangan pasta.</li> <li>▪ Memilih teknik pengolahan dan penyimpanan pasta yang tepat</li> <li>▪ Menentukan kebutuhan bahan untuk pengolahan pasta.</li> <li>▪ Memilih cara yang tepat untuk penyajian pasta</li> </ul>

Sumber: Silabus Kelas XI Semester Gasal 2010/2011

## 6. Efektivitas

Berdasarkan kamus bahasa Indonesia efektivitas “ secara etimologi (bahasa) berasal dari kata efektif yang berarti ada pengaruhnya, akibatnya”. Efektivitas adalah hasil guna sesuai dengan tujuan, efektivitas sering dikaitkan dengan masalah keberhasilan, yaitu suatu keadaan yang mencerminkan tingkat pencapaian tujuan yang diharapkan.

Efektivitas adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas adalah bagaimana suatu organisasi berhasil mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam usaha mewujudkan tujuan operasional. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat dikemukakan bahwa efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu dan adanya partisipasi aktif dari anggota (E. Mulyasa, 2002: 82).

Masalah efektivitas biasanya berkaitan erat dengan perbandingan antara tingkat pencapaian tujuan dengan rencana telah disusun sebelumnya,

atau perbandingan hasil nyata dengan hasil yang direncanakan. Aspek-aspek efektivitas dapat dilihat pada masukan yang merata, keluaran yang banyak dan bermutu tinggi, ilmu dan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang sedang membangun, pendapatan, lulusan dan keluaran yang memadai.

Efektivitas merupakan kajian suatu usaha yang panjang dan berkesinambungan seperti pendidikan dan memiliki indikator pada setiap tahapannya. Indikator ini tidak saja mengacu pada apa yang ada (masukan, proses, keluaran dan *outcome*) tetapi juga pada apa yang terjadi atau proses.

Indikator-indikator efektivitas tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Indikator *input*; indikator input ini meliputi karakteristik guru, fasilitas,
- b. perlengkapan dan materi pendidikan serta kapasitas manajemen.
- c. Indikator *process*; indikator proses meliputi perilaku administratif, alokasi waktu guru dan alokasi peserta didik.
- d. Indikator *output*; indikator dari output ini berupa hasil-hasil dalam bentuk perolehan peserta didik dan dinamikanya system sekolah, hasil-hasil yang berhubungan dengan prestasi belajar, dan hasil-hasil yang berhubungan dengan perubahan sikap, serta hasil-hasil yang berhubungan dengan keadilan dan kesamaan.
- e. Indikator *outcome*; indikator ini meliputi jumlah lulusan ke tingkat pendidikan berikutnya, prestasi belajar di sekolah yang lebih tinggi dan pekerjaan, serta pendapatan. (E. Mulyasa, 2002: 84-85).

Kefektivan metode mengajar digunakan hanya untuk mengetahui hasil belajar siswa bukan untuk mengukur guru. Tes mata pelajaran yang sama dirancang untuk satu jenjang umur tertentu, diberikan kepada kelas-kelas secara lengkap dari peserta didik yang diidentifikasi oleh guru. Rerata skor yang dicapai siswa kemudian diambil sebagai ukuran keefektifan pengajaran

## B. Penelitian Yang Relevan

Midarno. (2006). Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Penguasaan Kompetensi Mata Pelajaran IPS. (Skripsi). Yogyakarta. Jurusan Pendidikan Geografi FISE UNY. Berkesimpulan bahwa rata-rata aktivitas peserta didik setiap kali pertemuan dengan menerapkan metode *mind mapping* mengalami peningkatan. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode *mind mapping* divariasikan dengan metode lain mampu untuk meningkatkan kompetensi mata pelajaran IPS.

Ignatius Sutarja. (2000). Pengaruh Pembelajaran Fisika Dengan menggunakan Peta konsep terhadap prestasi Belajar Fisika Siswa kelas 1 SMU Negeri 10 Yogyakarta catur Wulan 2 Tahun Pelajaran 1999/2000. (Skripsi). Yogyakarta. F.MIPA.UNY. Berkesimpulan bahwa, pembelajaran Fisika dengan menggunakan peta konsep lebih baik daripada pembelajaran fisika dengan metode penerimaan (metode ceramah) tanpa menyertakan atau melibatkan peta konsep, pembelajaran fisika dengan teknik pemetaan konsep dapat menciptakan proses belajar yang bermakna bagi siswa dan dapat meningkatkan pola aktivitas berpikirnya (aspek penalaran) menghubungkan konsep-konsep atau siswa mampu menghubungkan materi satu dengan materi lainnya. Berdasarkan kecenderungan dalam praktek pengajaran fisika, saat ini dan kenyataan rendahnya hasil pengajaran fisika maka proses belajar mengajar perlu melibatkan peta konsep fisika.



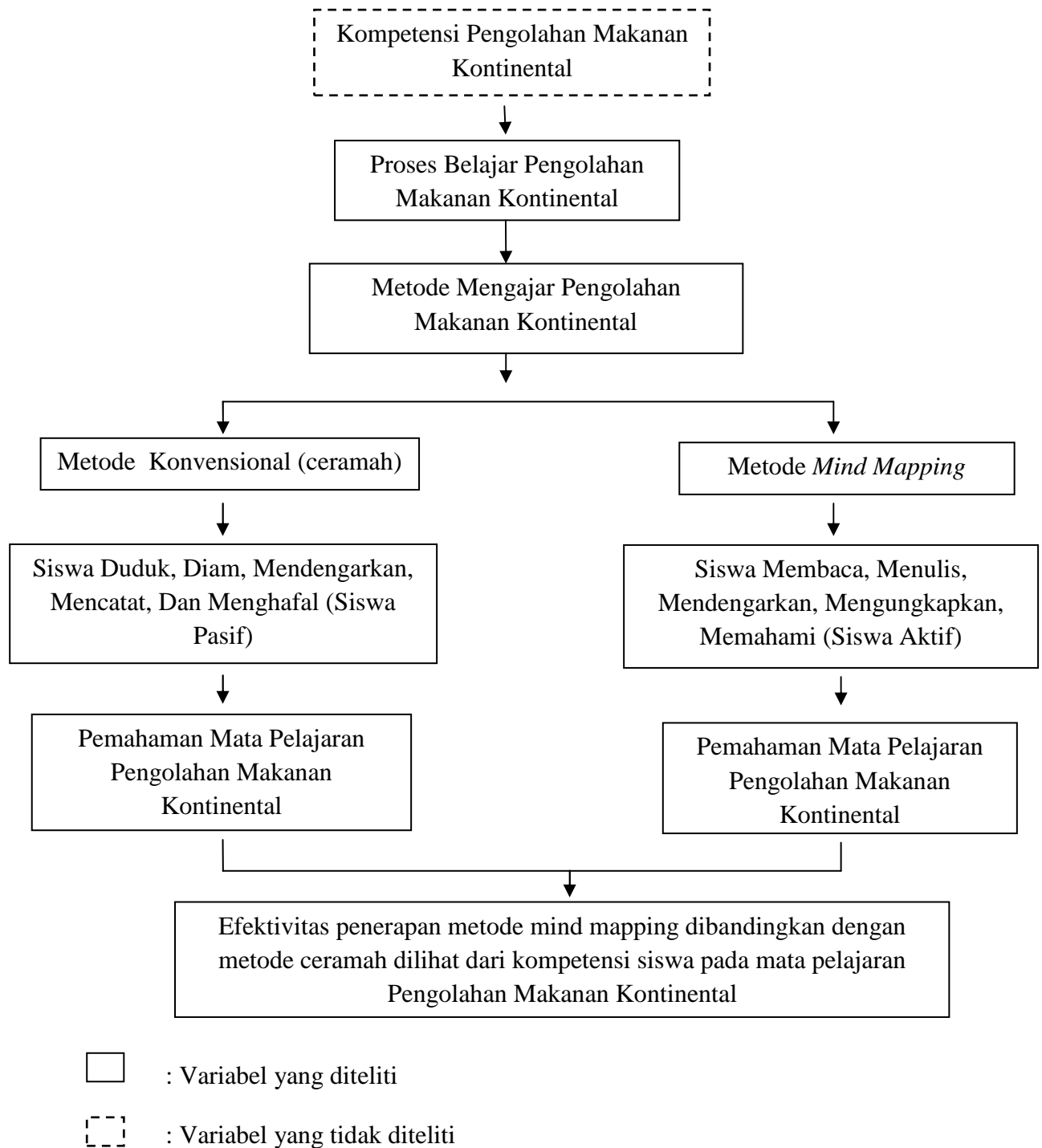
### C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran adalah interaksi antara guru dengan siswa yang menghasilkan pola perilaku ke arah yang lebih baik. Proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran dan akhirnya dapat menjadi hasil belajar yang baik apabila siswa dapat memahami makna yang disampaikan oleh guru.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah tujuan, guru, siswa, kegiatan pembelajaran, metode, bahan dan alat evaluasi. Metode dapat berfungsi sebagai suatu cara yang dipergunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Metode pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan penguasaan kompetensi siswa, faktor guru dalam memilih metode pembelajaran, tujuan dalam proses pembelajaran dan fasilitas yang mendukung dalam pelaksanaan metode yang digunakan. Hal tersebut bertujuan agar hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan oleh guru.

Hasil belajar dapat berupa ketrampilan-ketrampilan intelektual yang dapat merangsang siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan melalui penggunaan simbol, gambar atau gagasan dalam menyampaikan materi pelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan metode yang tepat. Salah satu metode yang menggunakan simbol, gambar atau gagasan adalah *mind mapping*. *Mind mapping* adalah sebuah metode yang dipergunakan untuk meningkatkan kemampuan mengingat dengan menggunakan simbol, gambar ataupun kata kunci yang merupakan hasil dari asosiasi dan visualisasi terhadap suatu materi atau benda dan hasil dari metode ini disebut *mind map*. Metode tersebut dapat

diterapkan oleh guru dengan memperhatikan karakteristik siswanya. Metode ini diharapkan akan dapat menghasilkan peningkatan kompetensi hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Adapun kerangka berfikir yang lebih mudah dimengerti dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir Penerapan *Metode Mind Mapping*.

#### **D. Pengajuan Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir dalam penelitian ini, maka peneliti mengajukan hipotesis penelitian, yaitu:

1. Siswa kelas XI Boga SMK N 2 Godean yang belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental menggunakan metode *mind mapping* lebih tinggi hasil kompetensi hasil belajarnya dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode ceramah.
2. Ada perbedaan antara hasil kompetensi hasil belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental siswa kelas XI SMK N 2 Godean yang menggunakan metode *mind mapping* dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode ceramah.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Godean.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 Tahun Pelajaran 2010/2011, yaitu pada bulan Agustus – Oktober 2010.

#### **B. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 80). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Negeri 2 Godean yang berjumlah 3 kelas, yang terdiri dari kelas XI Boga 1, XI Boga 2 dan XI Boga 3.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2010: 81).

Sampel pada penelitian ini yaitu 2 kelas dari jumlah populasi yang ada. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, Pemilihan dilakukan dengan cara acak melalui pengundian, setelah diundi didapatkan 2 kelas yang dijadikan sampel. Kedua sampel kelas yang diambil, masing-masing mendapatkan perlakuan yang berbeda, satu kelas diberikan perlakuan dengan menggunakan metode *mind mapping* (kelas XI Boga 2) dan kelas satunya tidak diberikan perlakuan atau tetap dengan menggunakan metode ceramah (kelas XI Boga 1).

### C. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dimana dalam penelitian ini akan di uji perbedaan efektivitas penggunaan metode *mind mapping* dengan metode konvensional terhadap pemahaman belajar siswa. Oleh karena itu digunakan desain penelitian *randomized control of group pre test dan post test*.

Tabel 2. Desain Penelitian *Pre Test Dan Post Test*.

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
KK	O <sub>1</sub>	X1	O <sub>2</sub>
KE	O <sub>1</sub>	X2	O <sub>2</sub>

Keterangan:

- KE : Kelas eksperimen dengan metode *mind mapping*
- KK : Kelas control dengan metode ceramah
- X1 : *Treatment* dengan menggunakan metode ceramah
- X2 : *Treatment* dengan menggunakan metode *mind mapping*
- O<sub>1</sub> : Pemahaman awal siswa (*pre-test*)
- O<sub>2</sub> : Pemahaman akhir siswa (*post-test*)

### D. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut,

kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 38). Pada penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Sering disebut sebagai variabel bebas dalam bahasa Indonesia. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen terikat (Sugiyono, 2010: 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran konvensional (X1) dan kelas satunya metode *mind mapping* (X2).

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, 2010: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kompetensi siswa dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang diberikan dengan metode konvensional (Y1) dan pembelajaran siswa dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang diberikan dengan metode *mind mapping* (Y2).

## **E. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat yang dapat diamati. Definisi operasional yang diinginkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Metode ceramah

Metode ceramah adalah metode penyampaian materi belajar dari guru kepada siswa secara lisan. Alat interaksi utama yang digunakan dalam hal ini adalah berbicara. Kegiatan utama dari siswa dalam hal ini adalah mendengarkan dan mencatat materi yang dikemukakan oleh guru.

### 2. Metode *Mind Mapping*

Metode *mind mapping* adalah metode mengajar dengan cara memvisualkan materi yang sedang disajikan, berupa simbol atau gambar dengan media kertas kosong, pensil dan pensil warna, yang dapat digunakan sebagai pengganti catatan tertulis agar hasilnya lebih cepat untuk diingat dan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam materi-materi mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental (dalam hal ini adalah mengolah hidangan berbahan terigu/pasta).

### 3. Kompetensi

Kompetensi digambarkan sebagai kemampuan untuk melaksanakan satu tugas, peran atau tugas, kemampuan mengintegrasikan pengetahuan, ketrampilan-ketrampilan, sikap-sikap dan nilai-nilai pribadi, dan kemampuan untuk membangun pengetahuan dan keterampilan yang didasarkan pada pengalaman dan pembelajaran yang dilakukan

### 4. Efektivitas

Efektivitas yang berarti mempunyai nilai efektif, pengaruh atau akibat, bisa diartikan sebagai kegiatan yang bisa memberikan hasil yang memuaskan, dapat dikatakan juga bahwa efektivitas merupakan keterkaitan



antara tujuan dan hasil yang dinyatakan, dan menunjukan derajat kesesuaian antara tujuan yang dinyatakan dengan hasil yang dicapai. Efektivitas digunakan untuk mengukur atau mengetahui berhasil tidaknya suatu program yang dijalankan. Efektivitas pada penelitian ini adalah untuk mengukur keberhasilan, ketepatan penggunaan metode mengajar, yaitu metode *mind mapping* dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah. Efektivitas ini diukur dari hasil tes pemahaman siswa pada pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental sebelum dan setelah perlakuan pada proses belajar.

#### **F. Metode Pengumpulan Data**

##### **1. Tes**

Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes pemahaman belajar, dimaksudkan untuk mengungkap data tentang pemahaman belajar siswa baik sebelum maupun setelah pembelajaran. Tes dilakukan sebelum perlakuan (*pre-test*) dan setelah perlakuan (*post-test*) pada penelitian ini.

##### **2. Angket**

Metode angket ini digunakan untuk mengukur aspek afektif siswa pada kompetensi mengolah hidangan pasta. Format yang disusun berisi item-item untuk memperoleh informasi berupa data mengenai cara belajar siswa dalam sikap (afektif). Responden diminta untuk memberikan jawaban pendapat atau persepsi sesuai dengan kenyataan dengan cara memberi ceklist (✓) pada salah satu pilihan jawaban yang tersedia.

Angket yang digunakan untuk mengungkap sikap merupakan angket tertutup dalam bentuk kuesioner check list, dengan kriteria nilai untuk pernyataan positif jika siswa menjawab Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif penilaiannya apabila Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Tidak Setuju (TS) = 3, Sangat Tidak Setuju (STS) = 4,

### 3. Observasi

Metode observasi penelitian ini menggunakan pengamatan. Format yang disusun berisi item-item untuk memperoleh informasi dari responden berupa data mengenai cara belajar siswa dalam ketrampilan (psikomotorik). Data observasi tersebut dapat diketahui dengan membuat prosentase berdasarkan frekuensi yang muncul dibagi jumlah siswa secara keseluruhan, hasil perhitungan dalam bentuk prosentase (%). Menurut Suharsimi Arikunto (2006) hasil perhitungan dapat dikategorikan dengan kriteria pada tabel.

Tabel 3. Kriteria Perhitungan Aspek Psikomotorik

No	Kriteria Penilaian	Kategori
1	0 – 20%	Tidak baik
2	21 – 40%	Cukup
3	41 – 70%	Baik
4	71 – 100%	Sangat baik

### G. Instrumen Penelitian

Pengertian instrumen penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010: 160) adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih

cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Suharsimi juga mengemukakan bahwa untuk menyusun instrumen yang baik harus memenuhi beberapa prosedur, yaitu:

1. Perencanaan, meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel, kategori variabel.
2. Penulisan butir soal atau item kuesioner, penyusunan skala.
3. Penyuntingan, yaitu melengkapi instrument dengan pedoman mengerjakan kunci jawaban.
4. Uji coba, baik skala besar maupun skala kecil.
5. Penganalisaan hasil, analisis item-item yang dirasa kurang baik dengan berdasarkan data yang diperoleh sewaktu uji coba (Suharsimi Arikunto, 2010: 166).

Dalam penelitian ini digunakan 3 macam instrumen penelitian, yaitu:

1. Tes pemahaman belajar Pengolahan Makanan Kontinental

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman hasil belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Tes pemahaman belajar dibatasi pada aspek kognitif yang mencakup pengetahuan dan pemahaman, berupa tes obyektif yang berbentuk pilihan ganda dengan lima alternatif jawaban, untuk jawaban benar memiliki skor 1 dan jawaban salah memiliki skor 0.

2. Lembar angket untuk mengukur sikap siswa terhadap pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Lembar angket ini berisi pernyataan-pernyataan mengenai sikap siswa, baik berupa pernyataan positif atau pernyataan yang bersikap negatif
3. Lembar observasi untuk mengetahui ketrampilan atau psikomotor siswa, lembar ini digunakan untuk membantu pengamatan terhadap ketrampilan siswa pada saat proses belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan

Kontinental. Lembar observasi ini berisikan item-item mengenai cara belajar siswa dalam ketrampilan (psikomotorik)

Adapun kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Sub. Variabel	Indikator	Deskriptor	Nomor Soal	Jumlah	Bentuk Instrumen
Efektivitas penerapan metode <i>mind mapping</i> pada mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental	Mengolah Hidangan berbahan terigu (pasta)	1. Mendeskripsikan pengertian pasta. 2. Mengidentifikasi macam-macam pasta. 3. Memilih saos yang tepat untuk hidangan pasta. 4. Memilih teknik pengolahan dan penyimpanan pasta yang tepat 5. Menentukan kebutuhan bahan untuk pengolahan pasta. 6. Memilih cara yang tepat untuk penyajian pasta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengertian pasta</li> <li>- Bahan-bahan pembuatan pasta</li> <li>- Macam-macam pasta</li> <li>- Fungsi hidangan pasta</li> <li>- Saus pada hidangan pasta</li> <li>- Teknik pengolahan pasta</li> <li>- Teknik penyimpanan pasta</li> <li>- Penyajian hidangan pasta</li> <li>- Kriteria hasil pengolahan pasta</li> </ul>	1, 2, 3 4, 5 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20 7, 8, 15, 17 21, 22, 23, 24, 25, 26 27, 28, 29, 31, 32, 33, 38 34, 35, 36 16, 37, 39 40	3 5 16 20 26 30 36 39 40	Tes tertulis (obyektif)
	Sikap siswaterhadap pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental: Menerima Menjawab Menilai Organisasi Karakterisasi	1.Kognisi  2.Afeksi  3.Konasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengetahuan siswa tentang materi sebelum pelajaran</li> <li>- Peningkatan pengetahuan siswa</li> <li>- Kesadaran siswa mengikuti kegiatan pembelajaran</li> <li>- siswa mampu menerima pelajaran dengan baik</li> <li>- Perubahan siswa menjadi lebih baik setelah kegiatan pembelajaran</li> <li>- Mampu melanjutkan dan mengikuti kegiatan praktek</li> </ul>	2, 13, 21, 24 12, 15 2,3, 14, 16, 22 4, 7, 8, 10, 18, 26 1, 5, 9, 11, 17, 29 19, 20, 23, 25, 27, 28, 30	4 6 11 17 23 30	
	Ketrampilan (psikomotor) siswa:	1. Ketrampilan motorik 2. Manipulasi benda-benda 3. Koordinasi neuromuscular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menentukan kebutuhan bahan untuk pengolahan pasta</li> <li>- Memilih teknik yang tepat untuk pengolahan pasta</li> <li>- Memilih cara penataan yang tepat untuk penyajian pasta</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5 6, 7, 8, 9, 10, 11 12, 13, 14, 15	5 11 15	

## H. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

### 1. Uji Validitas Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 168), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat validitas suatu instrumen, sedangkan menurut Sugiyono (2010: 121) valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengukuran validitas tes pemahaman belajar, dalam penelitian ini digunakan rumus *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah subyek

$\sum XY$  : Jumlah kali X dan Y

$\sum Y$  : Jumlah skor Y (skor total)

$\sum X^2$  : Jumlah X kuadrat

$\sum Y^2$  : Jumlah Y kuadrat

Validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas isi, yaitu isi dari butir pertanyaan harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan atau tujuan yang ingin dicapai serta soal tersebut dikonsultasikan dengan ahlinya. Bila pengujian validitas instrumen selesai, maka dilanjutkan dengan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui para ahli tersebut diujicobakan pada sampel dimana populasi yang digunakan, setelah data ditabulasikan, maka pengujian validitas isi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen. Pengujian tingkat

validitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS seri 16 *for windows*.

Kriteria keputusan atau pengjian dengan berkonsultasi pada tabel harga kritik  $r$  *product moment*, yaitu:

Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka butir soal valid

Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka butir soal tidak valid

Syarat sebuah instrumen disebut valid apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Hasil uji validitas instrumen dengan menggunakan program SPSS menunjukkan nilai 0,340 sampai 0,738. Sementara diketahui  $r$  tabel dari  $N$  34 sebesar sebesar 0,339 karena  $r$  hitung yang lebih kecil dari  $r$  tabel, maka terdapat beberapa soal yang valid dan gugur.

Tabel 5. Soal Tes Kognitif Valid dan Gugur

Butir Nomor Soal	Status Butir
1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	Valid
5, 7, 22, 26, 27, 28	Gugur

## 2. Uji Reabilitas Instrumen

Instrumen yang baik selain valid juga harus reliabel. Reliabel artinya dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Reliabilitas menunjukkan pada keterandalan instrumen. Suharsimi Arikunto (2006: 86). Instrumen dikatakan reliabel bila memberikan hasil yang tetap meskipun dilakukan oleh siapa saja dan kapan saja.

Untuk menguji reliabilitas dari tes pemahaman belajar Pengolahan Makanan Kontinental yang sudah valid digunakan rumus alpha dari Cronchbach. Rumus alpha adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ \frac{vt - \sum Pq}{vt} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan

Vt = Varians total

P =  $\frac{\text{Banyaknya subjek yang menjawab benar skornya 1}}{N}$

q =  $\frac{\text{Proporsi subjek yang menjawab salah mendapat skor 0}}{(q = 1-P)}$

(Suharsimi Arikunto, 2006: 188-189)

Selanjutnya hasil 1 dari perhitungan tersebut di atas diinterpretasikan nilai r sebagai berikut:

Tabel 6. Interpretasi Nilai r

No	Besarnya nilai r	Interpretasi
1	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Kriteria pengujian instrumen dikatakan handal apabila r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 5 %. Uji validitas dan reliabilitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.

Hasil kriteria yang digunakan untuk menyatakan bahwa soal itu baik pada uji reliabilitas alpha cronbach pada lampiran tabel harga kritik r *product moment* taraf signifikansi 5 % jika, r hitung (0,928) > r tabel (0,312)



maka instrumen yang diuji dinyatakan reliabel. Pada tabel 8 interpretasi nilai  $r$  hitung dinyatakan interpretasi sangat tinggi.

## I. Analisis Butir Soal

Analisis butir soal terdiri dari tiga macam, yaitu tingkat kesukaran, daya dan faktor pengecoh.

### 1. Tingkat kesukaran butir soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sulit menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya.

Tingkat kesukaran butir soal dicari dengan rumus menurut Suharsimi Arikunto (2003:208) kriteria untuk melihat tingkat kesukaran soal-soal pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental siswa sebagai berikut:

$$p = \frac{B}{Js}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu benar

Js = Jumlah seluruh peserta tes

Tabel 7. Kategori Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Tingkat Kesukaran (P)	Kategori Soal
0.71 – 1.00	Mudah
0.30 - 0.70	Sedang
0.00 – 0.30	Sukar

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran soal didapatkan nilai antara 0.12 – 0.94 jika dilihat dari tabel kategori menurut (Suharsimi Arikunto 2006: 208), maka didapat jumlah item 0.71 – 1.00 dengan kategori mudah berjumlah 16 item atau 40% dari total jumlah soal, antara 0.30 – 0.70 dengan kategori kesukaran sedang berjumlah 13 item atau 32.5% dari total soal dan antara 0.00 – 0.30 dengan kategori kesukaran sulit berjumlah 11 item atau 27.5% dari total soal yang ada.

## 2. Daya Beda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Angka indeks diskriminasi, disingkat D. Bagi suatu soal yang dapat dijawab benar oleh siswa pandai maupun siswa bodoh, maka soal itu tidak baik karena tidak mempunyai daya pembeda seluruh pengikut tes dikelompok bodoh atau kelompok bawah.

Rumus untuk menghitung daya pembeda soal menurut Suharsimi Arikunto (2006: 216-217) adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J = Jumlah peserta tes

$J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal benar

$P_A$  = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 8. Kategori Daya Pembeda Soal

Daya pembeda (D)	Kategori soal
Bertanda (-) negatif	Semuanya tidak baik
0.00 – 0.20	Jelek
0.21 – 0.40	Cukup
0.41 – 0.70	Baik
0.71 -1.00	Baik sekali

Berdasarkan hasil uji daya beada soal didapatkan nilai  $-0.33 - 0.89$ , jika dilihat dari kategori di atas maka dapat diklasifikasikan butir-butir soal yang memiliki daya beda jelek hingga baik sekali. Di bawah ini adalah tabel daya beda butir soal.

Tabel 9. Daya Beda Butir Soal

Butir Nomor Soal	Status
7, 27, 28	Sangat Tidak Baik
30, 33, 35, 38	Tidak Baik/Jelek
5, 10, 15, 22, 25, 29, 31, 36, 37, 39	Cukup
1, 2, 4, 12, 16, 17, 18, 19, 21, 26, 32, 34, 40	Baik
3, 6, 8, 9, 11, 13, 14, 20, 23	Baik Sekali

Berdasarkan hasil data diatas maka untuk soal yang memiliki daya pembeda cukup, baik dan sangat baik, soal tersebut dapat digunakan untuk tes kemampuan siswa dan juga dapat digunakan kembali dalam tes-tes yang akan datang. Soal yang memiliki daya pembeda tidak baik sebaiknya diperbaiki terlebih dahulu atau dapat juga tidak digunakan lagi dalam tes selanjutnya dan untuk soal yang memiliki daya pembeda sangat tidak baik tidak digunakan lagi dalam tes selanjutnya

## J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis datanya ada dua macam, yaitu uji persyaratan analisis data dan teknik pengujian hipotesis sebelum pengujian hipotesis, akan

dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas sebaran data masing-masing variabel. Uji normalitas, uji chi-kuadrat, uji homogenitas dengan menggunakan uji-f. setelah seluruh data memenuhi prasyarat dari uji normalitas dan uji homogenitas maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

#### 1. Uji Prasyarat Analisis Data

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan dari hasil tes kemampuan awal (*pre-test*) dan kemampuan akhir (*post-test*). Kedua kelas yaitu eksperimen dan kelas kontrol. Rumus yang dipergunakan adalah rumus chi-kuadrat, yaitu:

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan :

$x^2$  = Chi-kuadrat

fo = Frekuensi yang diperoleh

fh = Frekuensi yang diharapkan sampel

(Suharsimi Arikunto, 2006: 290)

##### b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas antara dua kelompok atau lebih. Uji homogenitas dikenakan pada data hasil *pre-test* dan *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian homogenitas ini menggunakan bantuan program SPSS 16 dengan menggunakan statistik *test of homogeneity with levene statistic test*. Rumus yang digunakan adalah rumus uji-f, yaitu:

$$F_o = \frac{Mk.k}{Mk.d} \text{ dengan dbf = dbk lawan dbd}$$

Keterangan:

Mk.k = Mean kuadrat kelompok  
 Mk.d = Mean kuadrat dalam  
 Dbk = Derajat kebebasan kelompok  
 Dbd = Derajat kebebasan dalam  
 (Suharsimi Arikunto, 2006: 324)

## 2. Pengujian hipotesis

Hipotesis dalam setiap penelitian perlu diuji untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini adalah kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan dengan metode *mind mapping* dalam proses pembelajaran akan memiliki skor rerata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang dalam proses pembelajarannya tanpa menggunakan *mind mapping*. Hipotesis nihil ( $H_o$ ) menyatakan bahwa kelompok siswa yang mendapatkan perlakuan dengan metode *mind mapping* dalam proses pembelajaran akan memiliki skor rerata yang lebih rendah atau sama dengan kelompok siswa yang dalam proses pembelajaran tanpa menggunakan metode *mind mapping*.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih secara empiris pengukuran prestasi belajar siswa dilakukan melalui penilaian dari hasil *post-test* pemahaman disini dimaksudkan hasil yang dicapai siswa dalam pemahaman materi pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang ditujukan dengan nilai tes atau perangkat nilai.

- a. Pengujian hipotesis pertama dan kedua adalah untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil tes pemahaman awal dan pemahaman akhir kedua kelompok. Uji hipotesis ini menggunakan uji-t (*paired t-test*), yaitu dengan menguji perbedaan rata-rata dua kelompok yang saling berpasangan, dengan rumus:

$$T = \frac{\bar{B}}{\frac{SDb}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

SDb = Standar deviasi perbedaan means  
 n = Jumlah sampel  
 $\bar{B}$  = Selisih perbedaan

(Nana Sudjana, 2001: 315)

- b. Pengujian hipotesis ketiga adalah membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara kompetensi belajar Pengolahan Makanan Kontinental siswa kelas XI menggunakan metode *mind mapping* dengan yang menggunakan metode ceramah. Uji hipotesis ini menggunakan uji-t (*independent t-test*), yaitu menguji perbedaan rata-rata dua kelompok yang saling bebas dengan rumus:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{SD^2 M_1 + SD^2 M_2}}$$

Keterangan:

M<sub>1</sub> = Mean kelompok 1  
 M<sub>2</sub> = Mean kelompok 2  
 SD<sub>2</sub>M<sub>1</sub> = Varian kelompok 1  
 SD<sub>2</sub>M<sub>2</sub> = Varian kelompok 2

(Nana Sudjana, 2001: 315)

Kriteria penetapan dan penolakan hipotesis untuk uji-t adalah apabila dalam perhitungan diperoleh t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis yang diajukan atau hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak. Sebaliknya jika harga t lebih kecil dari harga t tabel maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) diterima. Taraf signifikansi untuk menerima dan menolak hipotesis adalah 5%. Sedangkan kriteria dikatakan efektif apabila dalam perhitungan diperoleh rerata (mean) kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rerata(mean) kelas kontrol. Sebaliknya Jika rerata kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan rerata kelas kontrol maka dikatakan tidak efektif.

### 3. Pengkategorian hasil aspek kognitif, afektif dan psikomotorik

Pengkategorian hasil aspek kognitif, afektif dan psikomotorik dihitung menggunakan rumus statistik, yaitu pemberian skor berdasarkan jenis data. Menurut Saifudin Azwar (2006 :108) bahwa untuk memberi skor data dari masing-masing ubahan tersebut berdasarkan pada kriteria normal yang terdapat pada tabel 10.

Tabel 10. Kategori Kecenderungan Data

Golongan	Standar
Tinggi	$X \geq (M_i + 1,5 SD_i)$
Cukup	$(M_i + 1,5 SD_i) < X \leq M_i$
Kurang	$(M_i < X < (M_i - 1,5 SD_i)$
Rendah	$X \leq (M_i - 1,5 SD_i)$

Dimana nilai  $M_i$  dan  $SD_i$  tersebut diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

Tabel tabulasi kompetensi kognitif, afektif dan psikomotorik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dibuat, setelah diketahui kategori dari data yang diperoleh baik kompetensi kognitif, afektif maupun psikomotorik, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan hasil yang diperoleh dari penggunaan metode ceramah maupun metode *mind mapping*.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Keadaan Umum SMK Negeri 2 Godean.

SMK N 2 Godean merupakan sekolah program keahlian seni dan pariwisata. SMK N 2 Godean terdiri dari 2 program keahlian yaitu Tata Boga dan Tata Busana. Masing-masing program keahlian terdiri dari 9 kelas yaitu kelas X 3 kelas, kelas XI 3 kelas dan kelas XII 3 kelas. Saat ini ada 549 siswa sedang menuntut ilmu di SMK N 2 Godean, dulunya semua siswa perempuan karena SMK dulunya adalah SMKK yang identik dengan sekolah untuk perempuan. Sekarang ternyata sudah mulai dilirik oleh laki-laki, yang saat ini ada 11 siswa bersekolah di SMK N 2 Godean.

SMK N 2 Godean program studi Tata Boga mendidik siswa untuk ahli dalam bidang mengolah dan menyajikan makanan khas Indonesia, mengolah dan menyajikan kue dari adonan *cake*, dan *rich cake*, aneka roti, aneka hidangan penutup, mengolah hidangan kontinental dan lain sebagainya. Selain itu juga dibekali cara menata meja makan dan meja prasmanan, manajemen makanan dan minuman di restoran, merencanakan dan mengelola *coffe shop*. Lulusan Tata Boga banyak bekerja di hotel, restoran, kapal pesiar, kereta api, Rumah Sakit, catering adapula yang menjadi pengusaha boga. Lulusan program studi Tata Busana mendidik siswa ahli dalam bidang mengukur, membuat pola, menjahit dan menyelesaikan busana, menggambar berbagai macam pola busana sesuai

dengan kebutuhan memilih bahan tekstil dan bahan pembantu secara tepat. Siswa juga dibekali cara mengelola usaha dibidang busana. Lulusan dipersiapkan lulusan untuk memasuki dunia kerja, dan lulusan juga dipersiapkan untuk bisa menciptakan lapangan kerja, kebanyakan lulusan SMK N 2 Godean lulus langsung bekerja sesuai dengan kompetensinya, banyak perusahaan yang sudah pesan lulusan siswa SMK N 2 Godean untuk diperkerjakan diperusahaannya.

## 2. Fasilitas Yang Dimiliki

Sarana dan prasarana pendidikan adalah faktor penunjang keberhasilan proses pendidikan pada suatu lembaga pendidikan formal termasuk media pendidikan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Berikut ini adalah hasil penelitian mengenai sarana dan prasarana yang tersedia di SMK N 2 Godean:

- a. Gedung perpustakaan
- b. Laboratorium jahit
- c. Laboratorium ELC (*English Learning Center*)
- d. Laboratorium komputer
- e. Laboratorium border
- f. Laboratorium Pengolahan Makanan Indonesia dan Oriental
- g. Laboratorium Pengolahan Makanan Kontinental
- h. Laboratorium Tata hidang
- i. Gudang Penyimpanan bahan
- j. Laboratorium Pastry

- k. Unit Produksi
- l. Mushola
- m. Ruang kelas
- n. Gedung Aula
- o. Lapangan Basket
- p. Ruang UKS
- q. Koperasi Siswa
- r. Kantin
- s. Ruang Osis
- t. Ruang Kepala Sekolah
- u. Ruang Guru
- v. Ruang Tata Usaha
- w. Ruang Bimbingan Konseling

## **B. Deskripsi data penelitian**

### **1. Efektivitas penggunaan metode *mind mapping* dan metode ceramah pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Pasta.**

Metode *mind mapping* yang diterapkan pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental di SMK N 2 Godean adalah pada pelajaran yang bersifat teori dan juga praktek yang akan diterapkan khususnya pada kompetensi dasar mengolah hidangan berbahan terigu (pasta). Perlakuan yang diberikan berbeda pada kedua subjek yang berlangsung selama 4 kali pertemuan yaitu menerapkan metode ceramah

pada kelas kontrol dan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen, peneliti melakukan *post-test* untuk mengetahui seberapa besar kemampuan akhir setelah diberikan perlakuan jika dibandingkan dengan sebelum adanya perlakuan.

Data penelitian ini terdiri atas *pre-test* dan *post-test*. Mengenai skor tertinggi, skor terendah, mean, median, modus dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Deskripsi Data Statistik *Pre-Test* Dan *Post-Test*

	Skor <i>Pre Test</i>		Skor <i>Post Test</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Skor Tertinggi	16	17	30	32
Skor Terendah	5	8	19	20
Mean	11.28	11.86	25.50	27.56
Median	12.00	11.00	26.00	28.50
Modus	13	11	25	29
Standar Deviasi	2.73194	2.59838	3.62925	3.11168

Data skor pemahaman siswa pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental awal kelas eksperimen mempunyai skor tertinggi 17 dan terendah 8. Skor rerata *pre-test* kelas eksperimen 11.86 dan standar deviasi 2.59838. Data skor pemahaman siswa pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental kelas kontrol mempunyai skor tertinggi 16 dan terendah 5. Skor rerata *pre-test* kelas kontrol 11.28 dan standar deviasi 2.73194. Hasil data diatas disimpulkan bahwa kemampuan awal *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen selisih rerata perbedaannya sedikit yaitu 0.58, ini dikarenakan hasil tersebut diperoleh sebelum siswa kedua kelompok diberikan perlakuan.

Peningkatan pemahaman siswa aspek kognitif pada *post-test* kelas eksperimen skor rerata 27.56 dan skor rerata kelas kontrol 25.50, menunjukkan pemahaman siswa meningkat bahwa rerata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol dengan selisih perbedaan sebesar 2.06. Data skor pemahaman siswa pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ini dapat dilihat pada lampiran. Dari deskripsi data statistik *pre-test* dan *post-test* diatas dapat diketahui deskripsi frekuensi *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada tabel 12 dan 13 berikut ini.

a. Deskripsi data skor *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Deskripsi frekuensi *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Deskripsi Frekuensi *Pre-Test* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Deskripsi Frekuensi <i>Pre-test</i>			
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
8	4	5	1
9	3	7	5
10	4	9	1
11	8	10	5
12	4	11	5
13	4	12	7
15	5	13	8
16	3	16	4
17	1		
Data statistik	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 11.86$ $S = 2.59838$	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 11.27$ $S = 2.73194$	

Penafsiran skor yang diperoleh siswa dikelompokkan menjadi empat kelompok kategori tinggi, cukup, kurang dan rendah, yang dapat dilihat pada tabel 13 dan 14 berikut ini:

Tabel 13. Kategori Kognitif *Pre-test* Kelas Eksperimen

Kategori	Skor (interval)	f	%
Tinggi	$X \geq 14.75$	9	25
Cukup	$14.74 < X \geq 12.5$	8	22.22
Kurang	$12.5 < X \geq 10.25$	12	33.33
Rendah	$X \leq 10.25$	11	30.55
Total		36	100

Hasil perhitungan kognitif *pre-test* kelas eksperimen diatas dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi siswa pada f 12 interval ( $12.5 < X \geq 10.25$ ), sehingga dikategorikan kurang.

Tabel 14. Kategori Kognitif *Pre-test* Kelas Kontrol

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 13.2$	4	11.11
Cukup	$13.2 < X \geq 10.5$	20	55.55
Kurang	$10.5 < X \geq 7.8$	6	16.67
Rendah	$X \leq 7.8$	6	16.67
Total		36	100

Hasil perhitungan kognitif *pre-test* kelas kontrol diatas dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 20 interval  $13.2 < X \geq 10.5$ , sehingga dikategorikan cukup.

b. Deskripsi data skor *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Deskripsi frekuensi *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada tabel 15 berikut ini.

Tabel 15. Deskripsi Frekuensi *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi Frekuensi <i>Post-test</i>			
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
20	2	19	5
24	4	22	5
25	6	25	7
26	1	26	4
28	5	28	5
29	8	29	6
30	6	30	4
32	4		
Data statistik	$\Sigma N = 36$ $\bar{X} = 27.5556$ $S = 3.11168$	$\Sigma N = 36$ $\bar{X} = 25.5000$ $S = 3.62925$	

Penafsiran skor yang diperoleh siswa dikelompokkan menjadi empat kelompok kategori tinggi, cukup, kurang dan rendah, yang dapat dilihat pada tabel 16 dan 17 berikut ini:

Tabel 16. Kategori Kognitif *Post-test* Kelas Eksperimen

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 28$	23	63.88
Cukup	$28 < X \geq 26$	1	2.77
Kurang	$26 < X \geq 23$	10	27.77
Rendah	$X \leq 23$	2	5.55
Total		36	100

Berdasarkan hasil perhitungan kognitif *post-test* kelas eksperimen dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 23 interval  $X \geq 28$ , sehingga dikategorikan tinggi.

Tabel 17. Kategori Kognitif *Post-test* Kelas Kontrol

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 27.2$	15	41.67
Cukup	$27.2 < X \geq 24.5$	11	30.56
Kurang	$24.5 < X \geq 21.8$	4	11.11
Rendah	$X \leq 21.8$	5	13.89
Total		36	100

Hasil perhitungan kognitif *post-test* kelas kontrol dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 15 interval  $X \geq 27.2$ , sehingga dikategorikan tinggi.

- c. Penilaian hasil pembuatan *mind map* materi mengolah hidangan berbahan terigu

Hasil penerapan metode *mind mapping* pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ini juga menghasilkan *mind map* yang dibuat oleh siswa. *Mind map* adalah hasil dari metode *mind mapping* yang berupa hasil visualisasi yang berupa simbol atau gambar, yang dapat digunakan sebagai ganti catatan tertulis dan hasilnya lebih cepat untuk diingat. Masing-masing dari siswa menghasilkan *mind map* yang berbeda-beda satu sama lainnya, sehingga penilaian yang dilakukan pada *mind map* yang dibuat oleh siswa tersebut pun hasilnya berbeda-beda. Hasil deskripsi frekuensi penilaian *mind map* siswa dapat dilihat pada tabel 18.



Tabel 18. Deskripsi Frekuensi Penilaian Hasil *Mind Map* Siswa

Kategori	Skor	f	%
Sangat lengkap	90 >	-	0
Lengkap	80 – 90	3	8.33
Cukup lengkap	70 – 80	26	72.22
Tidak lengkap	60 – 70	7	19.44
Sangat tidak lengkap	50 – 60	-	-
Total		36	100

Berdasarkan data deskripsi diatas dapat diketahui bahwa: hasil *mind map* yang dibuat oleh siswa menunjukkan 8.33% siswa membuat *mind map* dengan materi mengolah hidangan berbahan terigu (pasta) dengan kategori lengkap, 72.22% siswa membuat *mind map* dengan cukup lengkap dan 19.44% siswa membuat *mind map* dengan kurang lengkap. Hal ini dapat disimpulkan bahwa masing-masing siswa memiliki kreativitas berpikir yang berbeda-beda. Semakin banyak cabang *mind map* yang dibuat oleh siswa berarti menunjukkan bahwa siswa tersebut mendalami dan memahami secara lebih rinci materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Begitu juga sebaliknya, bila cabang *mind map* yang dibuat siswa semakin sedikit hal ini berarti siswa belum memahami materi pelajaran yang diberikan dengan lebih rinci.

d. Deskripsi data afektif

Data skor afektif siswa pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ini dapat dilihat pada lampiran. Dari deskripsi data statistik afektif siswa dapat diketahui deskripsi frekuensi skor afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Deskripsi Frekuensi Afektif Kelas Eksperimen  
Dan Kelas Kontrol

Deskripsi Frekuensi Afektif			
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
69	1	63	1
70	3	66	1
71	2	67	2
73	3	69	3
74	1	70	1
75	1	71	1
76	4	72	1
77	3	73	2
78	2	74	2
81	1	75	2
82	4	76	3
84	4	77	5
85	2	78	1
86	1	80	1
87	1	81	2
89	1	82	1
91	1	83	1
95	1	84	3
		85	1
		87	1
		92	1
Data statistik	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 78.75$ $S = 6.49560$	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 76.13$ $S = 6.52972$	

Penafsirkan skor yang diperoleh, siswa dikelompokkan menjadi empat kelompok tinggi, cukup, kurang dan rendah dapat dilihat pada tabel 20 dan 21.

Tabel 20. Kategori Afektif Kelas Eksperimen

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 88.45$	3	8.33
Cukup	$88.45 < X \geq 82$	12	33.33
Kurang	$82 < X \geq 75.55$	11	30.56
Rendah	$X \leq 75.55$	10	27.78
Total		36	100

Hasil perhitungan kategori afektif kelas eksperimen dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 12 interval  $88.45 < X \geq 82$ , sehingga dikategorikan cukup.

Tabel 21. Kategori Afektif Kelas Kontrol

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 84.7$	3	8.33
Cukup	$84.7 < X \geq 77.5$	9	25
Kurang	$77.5 < X \geq 70.3$	16	44.44
Rendah	$X \leq 70.3$	8	22.22
Total		36	100

Hasil perhitungan kategori afektif kelas eksperimen dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 16 interval  $77.5 < X \geq 70.3$ , sehingga dikategorikan kurang.

Hasil perhitungan pada lampiran, yang dibantu komputer program SPSS 16 for *windows* diperoleh t-hitung sebesar 2.275 dengan t-tabel pada taraf sig 5 % dan df 35 sebesar 1.689. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa bahwa ada perbedaan tingkat skor afektif (sikap) siswa selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

e. Deskripsi data psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data skor psikomotorik siswa pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ini dapat dilihat pada lampiran. Dari deskripsi data statistik psikomotorik siswa dapat diketahui deskripsi frekuensi skor afektif kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Deskripsi Frekuensi Psikomotorik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi Frekuensi Psikomotorik			
Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
Skor	Frekuensi	Skor	Frekuensi
53.33	6	60	6
60	12	66.67	3
66.67	4	73.33	6
73.33	3	80	6
80	8	86.67	4
86.67	3	93.33	8
		100	3
Data statistik	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 67.40$ $S = 1.1140601$	$\sum N = 36$ $\bar{X} = 79.80$ $S = 13.08583$	

Penafsiran skor yang diperoleh, siswa dikelompokkan menjadi empat kelompok tinggi, cukup, kurang dan rendah dapat dilihat pada tabel 23 dan 24.

Tabel 23. Kategori Psikomotorik Kelas Kontrol

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 78.50$	11	30.55
Cukup	$78.50 < X \geq 70$	3	8.33
Kurang	$70 < X \geq 61.49$	4	11.11
Rendah	$X \leq 61.49$	18	50
Total		36	100

Hasil perhitungan kategori psikomotorik kelas kontrol dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 18 interval  $X \leq 61.49$ , sehingga dikategorikan rendah.

Tabel 24. Kategori Psikomotorik Kelas Eksperimen

Kategori	Skor	f	%
Tinggi	$X \geq 90.05$	11	30.56
Cukup	$90.05 < X \leq 80$	10	27.77
Kurang	$80 < X \leq 66.99$	6	16.67
Rendah	$X \leq 66.99$	9	25
Total		36	100

Hasil perhitungan kategori psikomotorik kelas eksperimen dapat diketahui bahwa prosentase paling tinggi pada f 11 interval  $X \geq 90.05$ , sehingga dikategorikan tinggi. Berdasarkan kriteria perhitungan psikomotorik kelas kontrol adalah sebagai berikut; kriteria tidak baik dengan skor 0-20% tidak ada, kriteria cukup dengan nilai 21-40% sejumlah 18 siswa, kriteria baik dengan nilai 41-70% berjumlah 3 siswa dan kriteria sangat baik dengan perolehan nilai 71-100% sejumlah 11 siswa.

Hasil perhitungan aspek psikomotrik untuk kelas eksperimen adalah sebagai berikut; kriteria tidak baik dengan skor 0 -20% tidak ada, kriteria cukup dengan nilai 21-40% tidak ada, kriteria baik dengan nilai 41-70% berjumlah 6 siswa dan kriteria sangat baik dengan perolehan nilai 71-100% sejumlah 30 siswa. Hal ini berarti 83.33% siswa sangat baik psimotoriknya dalam mata pelajaran Pengolahan Makanan kontinental dan kelas eksperimen lebih tinggi tingkat psimotoriknya dibandingkan dengan kelas kontrol.

## **2. Perbedaan tingkat efektivitas penerapan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode ceramah.**

### **a. Uji Pra Syarat Analisis Data *Pre-test* Dan *Post-test***

Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji dengan uji-t setelah dilakukan bila datanya homogen dan normal. Oleh sebab itu perlu dipastikan terlebih dahulu bahwa data dalam penelitian ini normal dan homogenya dan diuji menggunakan program SPSS 16 *for windows* sebagai alat bantu.

#### **1) Uji Normalitas**

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Seperti sudah disebutkan dalam metodologi penelitian, penentuan normal tidaknya menggunakan rumus chi-kuadrat.

Baris signifikansi dapat digunakan untuk melihat apakah data yang ada berdistribusi normal atau tidak, jika nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 5 %, maka data tersebut tidak berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansinya lebih besar atau sama dengan taraf signifikansi yaitu 5% maka berdistribusi normal. Seluruh proses perhitungan diselesaikan dengan menggunakan program SPSS 16 sebagai alat bantu. Perhitungan selengkapnya disajikan dalam lampiran, sedangkan rangkuman perhitungannya disajikan pada tabel 26.

Tabel 25. Rangkuman Hasil Uji normalitas Distribusi data

Variabel	Chi kuadrat	Sig	Keterangan
Eks <i>pre-test</i>	7.000	$0.537 \geq 0.05$	Normal
Eks <i>post-test</i>	8.000	$0.333 \geq 0.05$	Normal
Kontrol <i>pre-test</i>	9.778	$0.202 \geq 0.05$	Normal
Kontrol <i>post-test</i>	1.333	$0.970 \geq 0.05$	Normal

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui antara dua kelas atau lebih, dalam hal ini apakah kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari kondisi yang sama, dalam artian sama-sama belum pernah mendapat materi sebelumnya dan belum pernah ada perlakuan. Untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak dapat dilihat dari nilai sig-nya lebih besar dari taraf signifikansi 5% ( $\text{sig} \geq 5\%$ ) maka data tersebut dapat dikatakan homogen, begitu juga sebaliknya.

Tabel 26. Rangkuman Uji Homogenitas Distribusi Data

Variabel	Sig	Ketetangan
Eksperimen+kontrol	$0.362 \geq 0.05$	Homogen

## b. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas yang merupakan prasyarat analisis, maka selanjutnya dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini adalah *paired t-test* dan *independent t-test* adalah sebagai berikut :  $H_0$  diterima jika  $p \geq 5\%$  Dan  $H_0$  ditolak jika  $p \leq 5\%$ .

### 1) Pengujian Hipotesis Menggunakan *Paired t-test*

*Paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui ada perbedaan yang signifikan atau tidak antara *pre-test* dengan *post-test* untuk masing-masing hipotesis yang telah diajukan. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dengan *post-test* untuk masing-masing perlakuan.

Tabel 27. Rangkuman Hasil Uji *Paired t-test*

Variabel	Test	Rata-rata	Standar Deviasi	t	p	Peningkatan
Eksperimen	<i>Pre test</i>	11.86	2.59838	28.668	0.000	15.69
	<i>Post test</i>	27.56	2.73194			
Kontrol	<i>Pre test</i>	11.28	3.11168	17.982	0.000	14.23
	<i>Post test</i>	25.50	3.62925			

Adapun yang akan diuji kebenarannya adalah metode ceramah dan metode *mind mapping* dalam meningkatkan kompetensi hasil belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental kelas XI di SMK N 2 Godean. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai t hitung kelas kontrol sebesar 17.982 dan nilai  $p = 0,000 \leq 0,05$ , berarti  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya bahwa ada perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* untuk kelas kontrol dalam hal ini skor rata-rata *post-test* (25.50) lebih tinggi dibandingkan *pre-test* (11.28), ini berarti metode ceramah efektif dalam meningkatkan kompetensi mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

Uji kebenaran yang kedua adalah metode *mind mapping* dalam meningkatkan kompetensi pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental



kelas XI SMK N 2 Godean. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai t kelas eksperimen sebesar 28.668 dan  $p = 0,000 \leq 0.05$  berarti  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya bahwa ada perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* untuk kelompok eksperimen dalam hal ini skor rata-rata *post-test* (27.56) lebih tinggi dibandingkan *pre-test* (11.86), ini berarti metode *mind mapping* efektif dalam meningkatkan pemahaman materi mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

## 2) Uji *Independent t-test*

Pengujian hipotesis yang ketiga adalah dengan menggunakan *independent sample t-test*. Kebenaran yang akan diuji adalah efektivitas perbedaan pemahaman belajar pada siswa kelas XI di SMK N 2 Godean, yang dalam pembelajarannya menggunakan metode *mind mapping* dan metode ceramah. Tabel 27 menunjukkan rangkuman hasil uji *independent sample t-test*:

Tabel 28. Rangkuman Hasil Uji *Independent t-test*

Variabel	Test	Rata-Rata	Standar Deviasi	t	Sig
<i>Pre-test</i>	KK	11.28	2.73194	$0.928 \leq 1.669$	$0.925 \geq 0.05$
	KE	11.86	2.59838		
<i>Post-test</i>	KK	25.50	3.62925	$2.580 \geq 1.669$	$0.362 \geq 0.05$
	KE	27.56	3.11168		

Berdasarkan data tabel diatas diketahui, untuk hasil *pre-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdapat perbedaan yang signifikan, tetapi untuk *post-test* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai t yang

ditemukan sebesar 2.580. Kesimpulannya bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam kompetensi belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental siswa kelas XI SMK N 2 Godean yang menggunakan metode *mind mapping* dengan metode ceramah, dimana rata-rata kompetensi belajar siswa yang menggunakan metode *mind mapping* (27.56) lebih tinggi dari pada prestasi pemahaman belajar siswa yang menggunakan metode ceramah (25.50). Artinya metode *mind mapping* lebih efektif untuk meningkatkan kompetensi belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dibandingkan dengan metode pembelajaran ceramah.

### C. Pembahasan

Tujuan dari pembahasan hasil penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pembelajaran yang menggunakan metode *mind mapping* (X) terhadap peningkatan pemahaman pada pembelajaran mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental (Y) kelas XI SMK N 2 Godean.

Pada bagian ini dilakukan pembahasan lebih lanjut terhadap hasil penelitian yang dianalisis data. Penelitian ini menemukan bahwa:

1. Efektivitas penggunaan metode metode ceramah dan *mind mapping* pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental khususnya Kompetensi Dasar Mengolah Hidangan Pasta.

Pembelajaran dimulai dengan memberikan kedua kelas *pre-test* untuk mengetahui seberapa besar kemampuan siswa sebelum mendapatkan materi. Hasil *pre test* diperoleh data yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas kontrol

11.28, sedangkan untuk kelas eksperimen 11.86. *Post-test* dapat dilakukan untuk masing-masing kelas setelah adanya perlakuan, hasil *post-test* yang diperoleh kelas kontrol 25.50 dan kelas eksperimen 27.56, hal ini membuktikan bahwa metode *mind mapping* dapat meningkatkan hasil pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Berarti hasil pemahaman belajar mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dari kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Jadi hasil prestasi pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang menggunakan metode *mind mapping* lebih tinggi dari pada yang menggunakan metode ceramah.

Penerapan metode ceramah pada kelompok kontrol mempunyai skor rata-rata yaitu 25.50, skor terendah 19, dan skor tertinggi 30. Frekuensi terbanyak pada skor 25 yaitu sebanyak 7 orang dengan prosentase 19.4%. Nilai penerapan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen mempunyai skor rata-rata 27.56, skor terendah 20, skor tertinggi 32, frekuensi terbanyak pada nilai 29 masing-masing sebanyak 8 orang dengan prosentase 22.2%.

Berdasarkan perbedaan rerata kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan metode *mind mapping* dan kelompok kontrol yang diberi perlakuan dengan metode ceramah menunjukkan bahwa rerata para siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Artinya kelas yang menggunakan metode *mind mapping* lebih efektif bila dibandingkan dengan metode ceramah dalam meningkatkan pemahaman

belajar siswa dalam mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Berkaitan dengan hasil penelitian tersebut maka metode *mind mapping* merupakan metode mengajar yang dapat dipakai oleh guru untuk meningkatkan pemahaman belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Peningkatan Pemahaman siswa pada sikap selama proses pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dilakukan dengan cara memberikan angket untuk mengisi kolom-kolom pernyataan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Hasil yang diperoleh adalah skor rerata pada kelas eksperimen 78.75 dan skor pada kelas kontrol sebesar 76.13 hasil dari skor rerata kemudian dihitung dengan menggunakan uji-t dan diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sikap pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil perhitungan pada lampiran yang dibantu komputer dengan program SPSS 16 frekuensi kategori afektif selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental kelompok eksperimen dapat diketahui pada interval  $88.45 < X \geq 82$ , sehingga dikategorikan cukup, sedangkan kelompok kontrol dapat diketahui pada interval  $77.5 < X \geq 70.3$ , sehingga dikategorikan kurang.

Peningkatan pemahaman siswa pada psikomotorik selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dilakukan dengan pengamatan diwaktu siswa praktek Pengolahan Makanan Kontinental khususnya pada praktek kompetensi dasar mengolah hidangan berbahan terigu (pasta), dari hasil pengamatan tersebut diperoleh data.

Aspek psikomotorik siswa kelas kontrol pada praktek Pengolahan Makanan Kontinental dalam kategori sangat baik sebanyak 30.55% atau 11 siswa, kategori baik sebanyak 8.33% atau 3 siswa, siswa yang termasuk dalam kategori tidak baik, dan cukup sebanyak 50% atau 18 siswa. Data untuk kelas eksperimen dalam kategori sangat baik sebanyak 83.33% atau 30 siswa, kategori baik sebanyak 16.67% atau 6 siswa dan tidak ada siswa yang mendapatkan kategori tidak baik dan cukup.

Berdasarkan hasil data yang telah diketahui bahwa skor penilaian rerata pemahaman kelas eksperimen 27.55, skor rerata sikap kelas eksperimen dengan skor 78.75 dan skor psikomotorik 79.80. Hasil skor pemahaman, sikap dan psikomotorik selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan menggunakan metode *mind mapping* dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

2. Perbedaan tingkat efektivitas penerapan metode *mind mapping* dibandingkan dengan metode ceramah.

Hipotesis pertama yang diajukan pada penelitian ini ( $H_a$ ) adalah hasil kompetensi belajar Pengolahan Makanan Kontinental siswa kelas XI SMK N 2 Godean, yang menggunakan metode *mind mapping* lebih tinggi daripada yang menggunakan metode ceramah. Hipotesis nihilnya ( $H_o$ ) adalah hasil pemahaman belajar Mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang menggunakan metode ceramah lebih tinggi dari pada yang menggunakan metode *mind mapping*.

Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat dilihat bahwa skor tes awal dan skor tes akhir pada kelompok eksperimen menunjukkan perbedaan. Perbedaan ini dapat dilihat dari hasil analisis data dengan uji-t koefisiensi t hitung sebesar 28.668 dengan t tabel pada taraf signifikansi 5% dan df 35 sebesar 1.689 dengan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ . Data diatas menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tes awal dan tes akhir pada kelas eksperimen (adanya peningkatan perolehan skor).

Skor tes awal dan skor tes akhir pada kelas kontrol menunjukkan perbedaan. Perbedaan ini dapat dilihat dari hasil analisis data dengan uji-t, koefisien t hitung sebesar 17.982 dengan t tabel pada taraf signifikansi 5% dan df 35 sebesar 1.689 dengan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ . Data diatas menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tes awal dan tes akhir pada kelas kontrol.

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini ( $H_a$ ) adalah ada perbedaan yang signifikan antara hasil kompetensi belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang menggunakan metode *mind mapping* bila dibandingkan dengan metode ceramah. Hipotesis nihilnya ( $H_o$ ) adalah tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental, siswa yang menggunakan metode *mind mapping* bila dibandingkan dengan metode ceramah.

Hasil uji t dengan menggunakan bantuan Program SPSS 16 diperoleh t hitung = 2.580, dengan  $p = 0.362$ , sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis tersebut dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang menggunakan metode *mind mapping* bila dibandingkan dengan metode ceramah.

Penilaian afektif selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dari kedua kelas, hasilnya skor rerata kemudian dihitung dengan menggunakan uji t dan diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sikap pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai t-hitung sebesar 1.840 dengan t-tabel pada taraf sig 5 % dan df 70 sebesar 1.669  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , hal ini menunjukkan bahwa sikap peningkatan pemahaman siswa selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penilaian psikomotorik yang dilakukan dengan melakukan pengamatan dan observasi terhadap siswa memperoleh hasil yang kemudian di hitung juga dengan menggunakan uji-t. t-hitung yang diperoleh adalah sebesar 4.330 dengan t-tabel pada taraf sig 5% dan df 70 sebesar 1.669, hal ini menunjukkan bahwa psikomotorik siswa selama pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini akhirnya dapat diperoleh suatu simpulan sebagai berikut:

1. Efektivitas penerapan metode ceramah dan *mind mapping* pada kompetensi dasar mengolah hidangan berbahan terigu (pasta) mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dengan hasil: rerata penilaian hasil pembuatan *mind map* adalah 72.22 dan dalam kategori kelengkapan materi masuk pada kategori cukup lengkap. Skor rerata kognitif penerapan metode ceramah pada kelompok kontrol yaitu, 25.50. Skor rerata kognitif penerapan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen 27.55. Skor rerata sikap afektif untuk kelas kontrol yaitu 76.13, sedangkan kelas eksperimen skor reratanya 78.75. Skor rerata psikomotorik kelas kontrol sebesar 67,40 dan kelas eksperimen skor reratanya adalah 79.80. Dengan demikian penerapan metode *mind mapping* lebih efektif digunakan dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan metode ceramah dengan metode *mind mapping* pada kelas eksperimen dalam pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental dan mengalami peningkatan dalam penerapan metode *mind mapping*. Hal ini ditunjukkan dengan diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , yaitu  $2.580 \geq 1.669$  pada taraf signifikansi 5% .



## **B. SARAN**

### **1. Bagi siswa**

Hendaknya berusaha lebih kreatif dan inovatif untuk mengeluarkan ide-ide baru dan berani mengeluarkan pendapat pada pembelajaran Pengolahan Makanan Kontinental.

### **2. Bagi guru**

Hendaknya memberikan dorongan dan bimbingan terutama bagi siswa yang tertinggal dalam kegiatan belajarnya, sehingga siswa tersebut akan mampu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi disekolah yang berkaitan dengan mata pelajaran,

### **3. Bagi sekolah**

Diharapkan dapat memfasilitasi kegiatan yang mendukung pengembangan minat belajar siswa dalam kegiatan belajarnya sehingga meningkatkan kualitas pendidikan agar dapat tercapai prestasi yang optimal dan menghasilkan lulusan yang lebih berkualitas dan kompeten.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ana Suahenah Suparno. 2001. *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Daryanto . 2001. *Evaluasi Pendidikan* . Jakarta. Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Analisis Butir Soal*. Jakarta. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- E. Mulyasa. 2002. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Ignatius Sutarja. 1999. Pengaruh Pembelajaran Fisika Dengan menggunakan Peta konsep terhadap prestasi Belajar Fisika Siswa kelas 1 SMU Negeri 10 Yogyakarta Catur Wulan 2 Tahun Pelajaran 1998/1999. *Skripsi*. Yogyakarta. F.MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta.
- JJ. Hasibuan dan Moedjiono. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Midarno. 2006. Penerapan Metode mind Mapping Untuk Meningkatkan Penguasaan Kompetensi Mata pelajaran IPS. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muhibbin Syah. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Bumi Aksara.
- Muh. Nisfiannoor. 2001. *Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial*. Jakarta. Salemba Humanika.
- Nana Sudjana. 2005. *Penialian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- , 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Raja Grasindo Persada.
- Saifudin Azwar. 2006. *Penyusunan Skala Psikologi*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Sardiman. A. M. 2006. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R & D*. Bandung. Alfabeta.

- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Suharso dan A. Retnoningsih. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Lux*. Semarang. Penerbit CV. Widya Karya.
- Syaiful Bahri. D dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta
- Tim Penyusun Pedoman Tugas Akhir. 2003. *Pedoman Tugas Akhir UNY*. Yogyakarta. UNY Press.
- Tony Buzan. 2002. “*Mind Maps*” <http://members.optusnet.com.au/~charles57>. Diakses 27 April 2010.
- Tony Buzan. 2006. “*Cara Pembuatan Mind Maps*” <http://www.thelearningweb.net/chapter03/page165-167.html>. Diakses tanggal 27 April 2010.
- Tony Buzan. 2006. “*Mind Mapping*” [http://www.tonybuzan.com.au/learning/mind\\_mapping.html](http://www.tonybuzan.com.au/learning/mind_mapping.html). Diakses 27 April 2010.
- Tony Buzan. 2006. *Mind Map Untuk Meningkatkan Kreativitas*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Tony Buzan. 2007. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Utami Munandar. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta. Rineka Cipta.

EMPIRE

# LAMPIRAN

## Lampiran 1:

- Perhitungan Validitas Kognitif, Afektif dan Psikomotorik
- Frekuensi Kognitif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Normalitas Kognitif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Homognitas Kognitif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Paired t-test dan Independent t-test Kognitif
- Frekuensi Afektif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Normalitas Afektif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Homognitas Afektif Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Paired t-test dan Independent t-test Afektif
- Frekuensi Psikomotorik Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Normalitas Psikomotorik Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Homognitas Psikomotorik Kelas Kontrol dan Eksperimen
- Uji Paired t-test dan Independent t-test Psikomotorik
- Perhitungan Analisis Kesukaran Butir Soal dan Daya beda Soal
- Daftar Skor Kelas Kontrol
- Daftar Skor Kelas Eksperimen
- Frekuensi Psikomotorik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Perhitungan Pengkategorian Skor Hasil Belajar Siswa
- Kriteria Penilaian Hasil Pembuatan *Mind Map* Siswa Kelas Eksperimen.
- Daftar Nilai *Mind Map* Siswa Kelas Eksperimen

## Validitas & Reliabilitas Kognitif

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.928	40

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	20.9118	69.234	.633	.924
VAR00002	21.0000	69.455	.527	.925
VAR00003	21.0000	68.727	.624	.924
VAR00004	20.8824	69.380	.651	.924
<b>VAR00005*</b>	<b>20.8235</b>	<b>71.968</b>	<b>.298</b>	<b>.927</b>
VAR00006	21.4706	68.863	.655	.924
<b>VAR00007*</b>	<b>20.8824</b>	<b>73.077</b>	<b>.076</b>	<b>.929</b>
VAR00008	20.9412	69.027	.631	.924
VAR00009	21.0882	68.568	.602	.924
VAR00010	20.7941	71.017	.542	.926
VAR00011	21.0294	68.211	.675	.924
VAR00012	21.1765	70.574	.340	.928
VAR00013	21.2353	67.337	.738	.923
VAR00014	21.2647	68.443	.603	.924

VAR00015	20.9118	70.143	.497	.926
VAR00016	21.5294	70.499	.474	.926
VAR00017	20.8529	69.705	.649	.924
VAR00018	21.5294	69.408	.647	.924
VAR00019	20.8529	69.705	.649	.924
VAR00020	21.2941	67.305	.753	.923
VAR00021	21.1176	69.804	.440	.926
<b>VAR00022*</b>	<b>20.7647</b>	<b>73.519</b>	<b>.037</b>	<b>.929</b>
VAR00023	21.3235	67.619	.723	.923
VAR00024	21.4412	68.860	.628	.924
VAR00025	20.8235	70.210	.623	.925
<b>VAR00026*</b>	<b>21.5882</b>	<b>73.704</b>	<b>-.015</b>	<b>.930</b>
<b>VAR00027*</b>	<b>21.4118</b>	<b>77.159</b>	<b>-.448</b>	<b>.935</b>
<b>VAR00028*</b>	<b>21.1471</b>	<b>76.857</b>	<b>-.383</b>	<b>.936</b>
VAR00029	21.6471	71.932	.429	.927
VAR00030	21.3529	67.872	.703	.923
VAR00031	21.2059	70.229	.381	.927
VAR00032	21.0588	69.390	.508	.926
VAR00033	20.8529	70.493	.515	.926
VAR00034	21.5000	68.742	.708	.924
VAR00035	21.5588	70.921	.442	.926
VAR00036	21.3824	69.758	.472	.926
VAR00037	20.9118	69.840	.542	.925
VAR00038	20.8235	70.210	.623	.925
VAR00039	21.5588	70.678	.483	.926
VAR00040	21.5882	70.310	.604	.925

(Keterangan : \* adalah butir soal yang gugur)

## Validitas & Reliability Angket Afektif

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.895	30

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
<b>VAR00001*</b>	<b>87.7059</b>	<b>153.244</b>	<b>.175</b>	<b>.895</b>
VAR00002	87.3529	140.660	.610	.888
VAR00003	86.5294	150.681	.473	.892
VAR00004	87.5882	150.128	.482	.892
VAR00005	87.5294	138.984	.657	.886
VAR00006	87.5882	132.916	.817	.882
<b>VAR00007*</b>	<b>87.7353</b>	<b>154.564</b>	<b>-.002</b>	<b>.902</b>
VAR00008	87.6176	146.061	.341	.894
VAR00009	87.7059	143.850	.515	.890
VAR00010	87.6765	132.529	.891	.880
VAR00011	86.7647	145.034	.692	.888
VAR00012	86.9706	145.120	.779	.888
VAR00013	86.8529	147.766	.550	.890
VAR00014	86.6765	146.892	.722	.889



VAR00015	87.4412	145.951	.369	.893
<b>VAR00016*</b>	<b>87.0882</b>	<b>155.295</b>	<b>-.006</b>	<b>.898</b>
VAR00017	87.5882	139.280	.561	.889
VAR00018	87.4118	137.159	.662	.886
VAR00019	86.7941	148.593	.408	.892
VAR00020	87.4412	142.921	.468	.891
VAR00021	87.4412	145.890	.358	.893
VAR00022	87.8529	149.038	.380	.892
VAR00023	87.2353	148.973	.413	.892
VAR00024	87.2353	136.610	.666	.886
VAR00025	86.9412	149.087	.522	.891
VAR00026	87.2941	150.153	.363	.893
<b>VAR00027*</b>	<b>87.7647</b>	<b>150.670</b>	<b>.156</b>	<b>.898</b>
<b>VAR00028*</b>	<b>87.2941</b>	<b>156.153</b>	<b>-.131</b>	<b>.896</b>
VAR00029	87.4118	143.704	.368	.894
VAR00030	86.8529	150.493	.392	.893

(Keterangan : \* adalah butir soal yang gugur)

## Validitas & Reliability Psikomotorik

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.913	15

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	9.5588	15.709	.762	.903
VAR00002	9.6471	16.296	.495	.912
VAR00003	9.6471	15.205	.814	.900
VAR00004	9.5294	15.893	.750	.903
VAR00005	9.4706	17.045	.446	.912
VAR00006	10.1176	16.774	.396	.915
VAR00007	9.3529	18.357	.300	.918
VAR00008	9.5882	15.765	.704	.904
VAR00009	9.7353	14.928	.836	.899
VAR00010	9.4412	16.921	.571	.910
VAR00011	9.6765	15.377	.739	.903
VAR00012	9.8235	15.544	.640	.907
VAR00013	9.8824	16.228	.459	.914
VAR00014	9.9118	15.295	.712	.904
VAR00015	9.5588	16.012	.663	.906

## Frequencies Kognitif Kelas Kontrol & Eksperimen

**Statistics**

		pretestkk	posttestkk	pretestke	Posttestke
N	Valid	36	36	36	36
	Missing	0	0	0	0
Mean		11.2778	25.5000	11.8611	27.5556
Std. Error of Mean		.45532	.60487	.43306	.51861
Median		12.0000	26.0000	11.0000	28.5000
Mode		13.00	25.00	11.00	29.00
Std. Deviation		2.73194	3.62925	2.59838	3.11168
Variance		7.463	13.171	6.752	9.683
Skewness		-.291	-.562	.306	-.686
Std. Error of Skewness		.393	.393	.393	.393
Kurtosis		-.030	-.849	-.885	.064
Std. Error of Kurtosis		.768	.768	.768	.768
Range		11.00	11.00	9.00	12.00
Minimum		5.00	19.00	8.00	20.00
Maximum		16.00	30.00	17.00	32.00
Sum		406.00	918.00	427.00	992.00

**Pre-Test Kelas Kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	1	2.8	2.8	2.8
	7	5	13.9	13.9	16.7
	9	1	2.8	2.8	19.4
	10	5	13.9	13.9	33.3
	11	5	13.9	13.9	47.2
	12	7	19.4	19.4	66.7
	13	8	22.2	22.2	88.9
	16	4	11.1	11.1	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

**Post-Test Kelas Kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	5	13.9	13.9	13.9
	22	5	13.9	13.9	27.8
	25	7	19.4	19.4	47.2
	26	4	11.1	11.1	58.3
	28	5	13.9	13.9	72.2
	29	6	16.7	16.7	88.9
	30	4	11.1	11.1	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

**Pre-Test Kelas Eksperimen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	4	11.1	11.1	11.1
	9	3	8.3	8.3	19.4
	10	4	11.1	11.1	30.6
	11	8	22.2	22.2	52.8
	12	4	11.1	11.1	63.9
	13	4	11.1	11.1	75.0
	15	5	13.9	13.9	88.9
	16	3	8.3	8.3	97.2
	17	1	2.8	2.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

**Post-Test Kelas Eksperimen**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	2	5.6	5.6	5.6
	24	4	11.1	11.1	16.7
	25	6	16.7	16.7	33.3
	26	1	2.8	2.8	36.1
	28	5	13.9	13.9	50.0
	29	8	22.2	22.2	72.2
	30	6	16.7	16.7	88.9
	32	4	11.1	11.1	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

## NPar Tests Chi-Square

### Uji Normalitas Test Kognitif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

#### Frequencies

##### Pre-test kk

	Observed N	Expected N	Residual
5	1	4.5	-3.5
7	5	4.5	.5
9	1	4.5	-3.5
10	5	4.5	.5
11	5	4.5	.5
12	7	4.5	2.5
13	8	4.5	3.5
16	4	4.5	-.5
Total	36		

##### Post-test kk

	Observed N	Expected N	Residual
19	5	5.1	-.1
22	5	5.1	-.1
25	7	5.1	1.9
26	4	5.1	-1.1
28	5	5.1	-.1
29	6	5.1	.9
30	4	5.1	-1.1
Total	36		

**Pre-test ke**

	Observed N	Expected N	Residual
8	4	4.0	.0
9	3	4.0	-1.0
10	4	4.0	.0
11	8	4.0	4.0
12	4	4.0	.0
13	4	4.0	.0
15	5	4.0	1.0
16	3	4.0	-1.0
17	1	4.0	-3.0
Total	36		

**Post-test ke**

	Observed N	Expected N	Residual
20	2	4.5	-2.5
24	4	4.5	-.5
25	6	4.5	1.5
26	1	4.5	-3.5
28	5	4.5	.5
29	8	4.5	3.5
30	6	4.5	1.5
32	4	4.5	-.5
Total	36		

**Test Statistics**

	Pre-test kk	Post-test kk	Prê test ke	Post test ke
Chi-Square	9.778 <sup>a</sup>	1.333 <sup>b</sup>	7.000 <sup>c</sup>	8.000 <sup>a</sup>
Df	7	6	8	7
Asymp. Sig.	.202	.970	.537	.333

a. 8 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 4.5.

b. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5.1.

c. 9 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 4.0.

## Uji Homogenitas Kognitif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
pretest	Based on Mean	.009	1	70	.925
	Based on Median	.004	1	70	.949
	Based on Median and with adjusted df	.004	1	69.436	.949
	Based on trimmed mean	.009	1	70	.926
posttest	Based on Mean	.843	1	70	.362
	Based on Median	1.004	1	70	.320
	Based on Median and with adjusted df	1.004	1	69.997	.320
	Based on trimmed mean	.979	1	70	.326



## Uji Paired T-Test Kelas Kontrol

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretestkk	11.2778	36	2.73194	.45532
	posttestkk	25.5000	36	3.62925	.60487

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretestkk & posttestkk	36	-.095	.581

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	(2-tailed)	
					95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean				Std. Deviation
Pair 1	pretestkk - posttestkk	-1.42222E1	4.74559	.79093	-15.82790	-12.61655	-17.982	35	.000

## Uji Paired T-Test Kelas Eksperimen

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretestke	11.8611	36	2.59838	.43306
	posttestke	27.5556	36	3.11168	.51861

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretestke & posttestke	36	.349	.037

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1     pretestke - posttestke	-1.56944E1	3.28477	.54746	-16.80585	-14.58304	-28.668	35	.000

## Uji Independent T-Test Pre-Test

**Group Statistics**

VAR00002		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest	k	36	11.2778	2.73194	.45532
	e	36	11.8611	2.59838	.43306

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
pretest	Equal variances assumed	.009	.925	.928	70	.356	.58333	.62838	.66993	1.83666
	Equal variances not assumed			.928	69.825	.356	.58333	.62838	.66999	1.83666

## Uji Independet T-Test Post-test

Group Statistics

VAR00002		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest k		36	25.5000	3.62925	.60487
e		36	27.5556	3.11168	.51861

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
posttest	Equal variances assumed	.843	.362	2.580	70	.012	2.05556	.79676	.46646	3.64465
	Equal variances not assumed			2.580	68.406	.012	2.05556	.79676	.46581	3.64530

## Frequencies Afektif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

### Statistics

	K. kontrol	K. eksperimen
N Valid	36	36
Missing	0	0
Mean	76.1389	78.9722
Std. Error of Mean	1.08829	1.08926
Median	76.0000	77.5000
Mode	77.00	76.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation	6.52972	6.53556
Variance	42.637	42.713
Range	29.00	26.00
Minimum	63.00	69.00
Maximum	92.00	95.00
Sum	2741.00	2843.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### K. kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 63	1	2.8	2.8	2.8
66	1	2.8	2.8	5.6
67	2	5.6	5.6	11.1
69	3	8.3	8.3	19.4
70	1	2.8	2.8	22.2
71	1	2.8	2.8	25.0
72	1	2.8	2.8	27.8
73	2	5.6	5.6	33.3
74	2	5.6	5.6	38.9
75	2	5.6	5.6	44.4
76	3	8.3	8.3	52.8
77	5	13.9	13.9	66.7
78	1	2.8	2.8	69.4
80	1	2.8	2.8	72.2

81	2	5.6	5.6	77.8
82	1	2.8	2.8	80.6
83	1	2.8	2.8	83.3
84	3	8.3	8.3	91.7
85	1	2.8	2.8	94.4
87	1	2.8	2.8	97.2
92	1	2.8	2.8	100.0
Total	36	100.0	100.0	

#### K. eksperimen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 69	1	2.8	2.8	2.8
70	3	8.3	8.3	11.1
71	2	5.6	5.6	16.7
73	3	8.3	8.3	25.0
74	1	2.8	2.8	27.8
75	1	2.8	2.8	30.6
76	4	11.1	11.1	41.7
77	3	8.3	8.3	50.0
78	2	5.6	5.6	55.6
81	1	2.8	2.8	58.3
82	4	11.1	11.1	69.4
84	4	11.1	11.1	80.6
85	2	5.6	5.6	86.1
86	1	2.8	2.8	88.9
87	1	2.8	2.8	91.7
89	1	2.8	2.8	94.4
91	1	2.8	2.8	97.2
95	1	2.8	2.8	100.0
Total	36	100.0	100.0	

## NPar Tests Afektif Kelas Kontrol dan Eksperimen

### Chi-Square Test

#### Frequencies

kontrol

	Observed N	Expected N	Residual
63	1	1.7	-.7
66	1	1.7	-.7
67	2	1.7	.3
69	3	1.7	1.3
70	1	1.7	-.7
71	1	1.7	-.7
72	1	1.7	-.7
73	2	1.7	.3
74	2	1.7	.3
75	2	1.7	.3
76	3	1.7	1.3
77	5	1.7	3.3
78	1	1.7	-.7
80	1	1.7	-.7
81	2	1.7	.3
82	1	1.7	-.7
83	1	1.7	-.7
84	3	1.7	1.3
85	1	1.7	-.7
87	1	1.7	-.7
92	1	1.7	-.7
Total	36		

**K. eksperimen**

	Observed N	Expected N	Residual
69	1	2.0	-1.0
70	3	2.0	1.0
71	2	2.0	.0
73	3	2.0	1.0
74	1	2.0	-1.0
75	1	2.0	-1.0
76	4	2.0	2.0
77	3	2.0	1.0
78	2	2.0	.0
81	1	2.0	-1.0
82	4	2.0	2.0
84	4	2.0	2.0
85	2	2.0	.0
86	1	2.0	-1.0
87	1	2.0	-1.0
89	1	2.0	-1.0
91	1	2.0	-1.0
95	1	2.0	-1.0
Total	36		

**Test Statistics**

	kontrol	eksperimen
Chi-Square	13.000 <sup>a</sup>	12.000 <sup>b</sup>
df	20	17
Asymp. Sig.	.877	.800

a. 21 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.7.

b. 18 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2.0.



## Uji Homogenitas Afektif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
VAR00001	Based on Mean	.248	1	70	.620
	Based on Median	.130	1	70	.720
	Based on Median and with adjusted df	.130	1	69.873	.720
	Based on trimmed mean	.218	1	70	.642

## Uji Paired T-Test Afektif

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	kontrol	76.1389	36	6.52972	1.08829
	eksperimen	78.9722	36	6.53556	1.08926

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	kontrol & eksperimen	36	.346	.039

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	Df	g. (2-tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 kontrol - eksperimen	-2.83333	7.47376	1.24563	-5.36209	-.30458	-2.275	35	.029

## Uji Independet T-Test Afektif

Group Statistics

VAR00002	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR00001 k	36	78.9722	6.53556	1.08926
e	36	76.1389	6.52972	1.08829

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
VAR00001	Equal variances assumed	.248	.620	1.840	70	.070	2.83333	1.53976	-.23762	5.90428
	Equal variances not assumed			1.840	70.000	.070	2.83333	1.53976	-.23762	5.90428

## Perhitungan Frequencies Psikomotor Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

**Statistics**

		kkontrol	keksperimen
N	Valid	36	36
	Missing	0	0
Mean		67.4056	79.8083
Std. Error of Mean		1.85676	2.18097
Median		63.3500	80.0000
Mode		60.00	93.30
Std. Deviation		1.1140601	13.08583
Variance		124.112	171.239
Range		33.40	40.00
Minimum		53.30	60.00
Maximum		86.70	100.00
Sum		2426.60	2873.10

**kkontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	53.3	6	16.7	16.7	16.7
	60	12	33.3	33.3	50.0
	66.7	4	11.1	11.1	61.1
	73.3	3	8.3	8.3	69.4
	80	8	22.2	22.2	91.7
	86.7	3	8.3	8.3	100.0
Total		36	100.0	100.0	

keksperimen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60	6	16.7	16.7	16.7
	66.7	3	8.3	8.3	25.0
	73.3	6	16.7	16.7	41.7
	80	6	16.7	16.7	58.3
	86.7	4	11.1	11.1	69.4
	93.3	8	22.2	22.2	91.7
	100	3	8.3	8.3	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

## NPar Tests Psikomotorik Kelas kontrol dan Kelas Eksperimen

### Chi-Square Test

**kkontrol**

	Observed N	Expected N	Residual
53.3	6	6.0	.0
60	12	6.0	6.0
66.7	4	6.0	-2.0
73.3	3	6.0	-3.0
80	8	6.0	2.0
86.7	3	6.0	-3.0
Total	36		

**keksperimen**

	Observed N	Expected N	Residual
60	6	5.1	.9
66.7	3	5.1	-2.1
73.3	6	5.1	.9
80	6	5.1	.9
86.7	4	5.1	-1.1
93.3	8	5.1	2.9
100	3	5.1	-2.1
Total	36		

**Test Statistics**

	kkontrol	keksperimen
Chi-Square	10.333 <sup>a</sup>	4.056 <sup>b</sup>
df	5	6
Asymp. Sig.	.066	.669

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 6.0.

b. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5.1.

## Uji Homogenitas Psikomotorik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
VAR00001	Based on Mean	.663	1	70	.418
	Based on Median	.634	1	70	.429
	Based on Median and with adjusted df	.634	1	69.927	.429
	Based on trimmed mean	.730	1	70	.396

## Uji Paired T-Test Psikomotorik

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	kkontrol	67.4056	36	11.14056	1.85676
	keksperimen	79.8083	36	13.08583	2.18097

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	kkontrol & keksperimen	36	-.103	.548

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean	Std. Deviation			
Pair 1	kkontrol - keksperimen	-1.24028E1	18.04191	3.00699	-18.50728	-6.29827	-4.125	35	.000



## Uji Independent T-Test Psikomotorik

**Group Statistics**

VAR00002		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR00001	kontrol	36	67.4056	11.14056	1.85676
	eksprmn	36	79.8083	13.08583	2.18097

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
VAR00001	Equal variances assumed	.663	.418	4.330	70	.000	12.40278	2.86430	-18.11544	-6.69012
	Equal variances not assumed			4.330	68.262	.000	12.40278	2.86430	-18.11800	-6.68756

**TABEL HASIL ANALISIS TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA BEDA SOAL**

No Soal	Tingkat kesukaran			Daya beda			
	B	p	kategori	BA	BB	D	Kategori
1	27	0.79	Mudah	9	3	0.67	Baik
2	24	0.71	Mudah	9	3	0.67	Baik
3	24	0.71	Mudah	9	2	0.78	Baik Sekali
4	28	0.82	Mudah	9	3	0.67	Baik
5	30	0.88	Mudah	9	6	0.33	Cukup
6	8	0.24	Sulit	7	0	0.78	Baik Sekali
7	28	0.82	Mudah	9	9	0.00	Tidak Baik/Jelek
8	26	0.76	Mudah	9	2	0.78	Baik Sekali
9	21	0.62	Mudah	8	0	0.89	Baik Sekali
10	31	0.91	Mudah	9	6	0.33	Cukup
11	23	0.68	Sedang	9	1	0.89	Baik Sekali
12	18	0.53	Sedang	5	0	0.56	Baik
13	16	0.47	Sedang	9	0	1.00	Baik Sekali
14	15	0.44	Sedang	7	0	0.78	Baik Sekali
15	27	0.79	Mudah	9	4	0.56	Cukup
16	6	0.18	Sulit	5	0	0.56	Baik
17	29	0.85	Sedang	9	4	0.56	Baik
18	6	0.18	Sulit	5	0	0.56	Baik
19	29	0.85	Mudah	9	4	0.56	Baik
20	14	0.41	Sedang	9	0	1.00	Baik Sekali
21	20	0.59	Sedang	7	3	0.44	Baik
22	32	0.94	Mudah	7	9	-0.22	Sangat Tidak Baik
23	13	0.38	Sedang	9	0	1.00	Baik Sekali
24	9	0.26	Sulit	0	0	0.00	Tidak Baik/Jelek
25	30	0.88	Mudah	5	2	0.33	cukup
26	4	0.12	Sulit	4	0	0.44	Baik
27	10	0.29	Sulit	2	7	-0.56	Sangat Tidak Baik
28	19	0.56	Sedang	4	9	-0.56	Sangat Tidak Baik
29	2	0.06	Sulit	2	0	0.22	Cukup
30	12	0.35	Sedang	3	2	0.11	Tidak Baik
31	17	0.50	Sedang	7	4	0.33	Cukup
32	22	0.65	Sedang	9	4	0.56	Baik
33	29	0.85	Mudah	9	9	0.00	Tidak Baik/Jelek
34	7	0.21	Sulit	7	0	0.78	Baik Sekali
35	5	0.15	Sulit	5	0	0.56	Baik
36	11	0.32	Sedang	7	2	0.56	Baik
37	27	0.79	Mudah	9	3	0.67	Baik

38	30	0.88	Mudah	9	9	0.00	Tidak Baik/Jelek
39	5	0.15	Sulit	4	1	0.33	Cukup
40	4	0.12	Sulit	4	0	0.44	Baik

Keterangan:

B : Jumlah siswa yang menjawab benar

P : Tingkat kesukaran soal

BA : Jumlah siswa kelas atas yang menjawab benar

BB : Jumlah siswa kelas bawah yang menjawab salah

D : Daya beda soal

### DAFTAR SKOR KELAS KONTROL

Respon den	Pre Test	Post Test	Afektif	Psikomotorik (%)
1	13	25	71	80.0
2	5	25	72	60.0
3	7	30	69	86.7
4	7	30	73	53.3
5	13	28	66	80.0
6	7	28	77	86.7
7	7	28	76	73.3
8	16	29	77	66.7
9	11	19	76	60.0
10	11	22	81	66.7
11	12	19	77	53.3
12	13	29	87	53.3
13	10	22	77	60.0
14	13	26	85	80.0
15	12	25	84	80.0
16	11	29	84	80.0
17	13	19	73	73.3
18	12	26	67	80.0
19	13	22	63	60.0
20	13	25	78	60.0
21	9	29	83	60.0
22	16	29	84	80.0
23	16	25	69	53.3
24	13	26	81	86.7
25	12	30	69	53.3
26	11	30	76	66.7
27	12	25	67	60.0
28	16	28	77	80.0
29	7	28	74	53.3
30	10	22	74	60.0
31	12	25	75	60.0
32	11	22	80	60.0
33	10	29	82	60.0
34	10	26	92	66.7
35	12	19	75	60.0
36	10	19	70	73.3

### DAFTAR SKOR KELAS EKSPERIMEN

Respon den	Pre Test	Post Test	Afektif	Psikomotorik (%)
1	13	32	81	86.7
2	11	30	81	66.7
3	12	28	84	86.7
4	8	28	84	86.7
5	11	28	81	93.3
6	12	30	78	80.0
7	13	29	78	73.3
8	16	29	78	93.3
9	8	25	76	80.0
10	17	30	82	73.3
11	8	20	79	100.0
12	11	28	93	80.0
13	13	29	81	73.3
14	11	29	84	60.0
15	12	32	90	73.3
16	12	30	84	80.0
17	9	20	74	60.0
18	9	30	80	86.7
19	13	29	76	93.3
20	11	24	76	60.0
21	10	32	82	66.7
22	10	24	90	93.3
23	15	32	76	60.0
24	8	30	80	73.3
25	16	25	79	93.3
26	11	25	80	100.0
27	11	24	74	80.0
28	15	26	76	73.3
29	9	25	74	93.3
30	16	29	74	80.0
31	15	25	74	60.0
32	15	29	79	93.3
33	15	29	81	93.3
34	10	25	90	60.0
35	11	28	76	100.0
36	10	24	76	66.7

Tabel . Deskripsi Frekuensi Psikomotorik Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Pernyataan Aspek Psikomotorik	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		F	%	f	%
1	Mempersiapkan bahan baku sebelum praktek mengolah hidangan pasta	36	100	36	100
2	Mempersiapkan bahan tambahan sebelum praktek mengolah hidangan pasta	36	100	36	100
3	Memilih kualitas bahan baku sebelum praktek mengolah hidangan pasta	20	55.56	15	41.67
4	Bahan baku ditimbang sesuai dengan kebutuhan	18	50	12	33
5	Bahan tambahan ditimbang sesuai dengan kebutuhan	12	33	12	33
6	Mempersiapkan peralatan sebelum praktek	36	100	36	100
7	Mengoperasikan peralatan dengan baik	33	91.67	30	83.33
8	Membuat hidangan pasta sesuai dengan resep	25	69.44	27	75
9	Membuat saus pelengkap pasta sesuai dengan resep	30	83.33	31	86.11
10	Menggunakan peralatan pengolahan sesuai dengan kebutuhan	33	83.33	30	91.67
11	Melakukan proses produksi sesuai dengan persyaratan yang ada	30	83.33	30	83.33
12	Menyiapkan alat saji sesuai dengan porsi hidangan pasta yang dibuat	36	100	28	77.77
13	Hidangan pasta disajikan sesuai dengan porsi kriteria penyajian	30	83.33	12	33.33
14	Menyajikan hidangan pasta dengan menggunakan <i>garnish</i> yang sesuai (tepat) dan menarik	15	41.67	6	16.67
15	Menyajikan hidangan pasta dengan tepat waktu sesuai kriteria hidangan pasta	30	83.33	24	66.67

## Perhitungan Pengkategorian Skor Hasil Belajar Siswa

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

### 1. *Pre-test*

#### a. Kelas Kontrol

$$\text{Skor tertinggi} : 16$$

$$\text{Skor terendah} : 5$$

$$M_i : \frac{1}{2} (16 + 5)$$

$$: \frac{1}{2} (21)$$

$$: 10.5$$

$$SD_i : \frac{1}{6} (16 - 5)$$

$$: \frac{1}{6} (11)$$

$$: 1.8$$

Kategori

$$\text{Tinggi} : X \geq (M_i + 1.5SD_i)$$

$$: X \geq (10.5 + 1.5 \cdot 1.8)$$

$$: X \geq 13.2$$

$$\text{Cukup} : (M_i + 1.5SD_i) < X \leq M_i$$

$$: (10.5 + 1.5 \cdot 1.8) < X \leq 10.5$$

$$: 13.2 < X \leq 10.5$$

$$\text{Kurang} : (M_i < X \leq M_i - 1.5SD_i)$$

$$: 10.5 < X \leq (10.5 - 1.5 \cdot 1.8)$$

$$: 10.5 < X \leq 7.8$$

$$\text{Rendah: } X \leq M_i - 1.5SD_i$$

$$: X \leq (10.5 - 1.5 \cdot 1.8)$$

$$: X \leq 7.8$$

#### b. Kelas Eksperimen

$$\text{Skor tertinggi} : 17$$

$$\text{Skor terendah} : 8$$

$$M_i : \frac{1}{2} (17 + 8)$$

$$: \frac{1}{2} (25)$$

$$: 12.5$$

$$SDi : 1/6 (17 - 8)$$

$$: 1/6 (9)$$

$$: 1.5$$

Kategori

$$\text{Tinggi} : X \geq (Mi + 1,5SDi)$$

$$: X \geq (12.5 + 1,5 \cdot 1.5)$$

$$: X \geq 14.75$$

$$\text{Cukup} : (Mi + 1,5SDi) < X \leq Mi$$

$$: (12.5 + 1,5 \cdot 1.5) < X \leq 12.5$$

$$: 14.75 < X \leq 12.5$$

$$\text{Kurang} : (Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$$

$$: 12.5 < X \leq (12.5 - 1.5 \cdot 1.5)$$

$$: 12.5 < X \leq 10.25$$

$$\text{Rendah} : X \leq Mi - 1.5 SDi$$

$$: X \leq (12.5 - 1.5 \cdot 1.5)$$

$$: X \leq 10.25$$

## 2. *Post-test*

### a. **Kelas Kontrol**

$$\text{Skor tertinggi} : 30$$

$$\text{Skor terendah} : 19$$

$$Mi : \frac{1}{2} (30 + 19)$$

$$: \frac{1}{2} (49)$$

$$: 24.5$$

$$SDi : 1/6 (30 - 19)$$

$$: 1/6 (11)$$

$$: 1.8$$

Kategori

$$\text{Tinggi} : X \geq (Mi + 1,5SDi)$$

$$: X \geq (24.5 + 1,5 \cdot 1.8)$$

$$: X \geq 27.2$$

$$\text{Cukup} : (Mi + 1,5SDi) < X \leq Mi$$

$$: (24.5 + 1,5 \cdot 1.8) < X \leq 24.5$$



$$: 27.2 < X \leq 24.5$$

$$\text{Kurang} : (Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$$

$$: 24.5 < X \leq (24.5 - 1.5 \cdot 1.8)$$

$$: 24.5 < X \leq 21.7$$

$$\text{Rendah: } X \leq Mi - 1.5 SDi$$

$$: X \leq (24.5 - 1.5 \cdot 1.8)$$

$$: X \leq 21.7$$

## **b. Kelas Eksperimen**

$$\text{Skor tertinggi} : 32$$

$$\text{Skor terendah} : 20$$

$$Mi : \frac{1}{2} (32 + 20)$$

$$: \frac{1}{2} (52)$$

$$: 26$$

$$SDi : \frac{1}{6} (32 - 20)$$

$$: \frac{1}{6} (12)$$

$$: 2$$

Kategori

$$\text{Tinggi} : X \geq (Mi + 1.5SDi)$$

$$: X \geq (26 + 1.5 \cdot 2)$$

$$: X \geq 29$$

$$\text{Cukup} : (Mi + 1.5SDi) < X \leq Mi$$

$$: (26 + 1.5 \cdot 2) < X \leq 26$$

$$: 29 < X \leq 26$$

$$\text{Kurang} : (Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$$

$$: 26 < X \leq (26 - 1.5 \cdot 2)$$

$$: 26 < X \leq 23$$

$$\text{Rendah: } X \leq Mi - 1.5 SDi$$

$$: X \leq (26 - 1.5 \cdot 2)$$

$$: X \leq 23$$

### 3. Afektif

#### a. Kelas Kontrol

Skor tertinggi : 92

Skor terendah : 63

Mi :  $\frac{1}{2} (92 + 63)$

:  $\frac{1}{2} (155)$

: 77.5

SDi :  $\frac{1}{6} (92 - 63)$

:  $\frac{1}{6} (29)$

: 4.8

Kategori

Tinggi :  $X \geq (Mi + 1,5SDi)$

:  $X \geq (77.5 + 1,5 \cdot 4.8)$

:  $X \geq 84.5$

Cukup :  $(Mi + 1,5SDi) < X \leq Mi$

:  $(77.5 + 1,5 \cdot 4.8) < X \leq 77.5$

:  $84.7 < X \leq 77.5$

Kurang :  $(Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$

:  $77.5 < X \leq (77.5 - 1.5 \cdot 4.8)$

:  $77.5 < X \leq 70.3$

Rendah:  $X \leq Mi - 1.5 SDi$

:  $X \leq (77.5 - 1.5 \cdot 4.8)$

:  $X \leq 70.3$

#### b. Kelas Eksperimen

Skor tertinggi : 95

Skor terendah : 69

Mi :  $\frac{1}{2} (95 + 69)$

:  $\frac{1}{2} (164)$

: 82

SDi :  $\frac{1}{6} (95 - 69)$

:  $\frac{1}{6} (26)$

: 4.3

Kategori

Tinggi :  $X \geq (Mi + 1,5SDi)$   
:  $X \geq (82 + 1,5 \cdot 4.3)$   
:  $X \geq 88.45$

Cukup :  $(Mi + 1,5SDi) < X \leq Mi$   
:  $(82 + 1,5 \cdot 4.3) < X \leq 82$   
:  $88.45 < X \leq 82$

Kurang :  $(Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$   
:  $82 < X \leq (82 - 1.5 \cdot 4.3)$   
:  $82 < X \leq 75.55$

Rendah:  $X \leq Mi - 1.5 SDi$   
:  $X \leq (75.55 - 1.5 \cdot 4.3)$   
:  $X \leq 75.55$

#### 4. Psikomotorik

##### a. Kelas Kontrol

Skor tertinggi : 86.67

Skor terendah : 53.33

Mi :  $\frac{1}{2} (86.67 + 53.33)$   
:  $\frac{1}{2} (140)$   
: 70

SDi :  $\frac{1}{6} (86.67 - 53.33)$   
:  $\frac{1}{6} (33.34)$   
: 5.56

Kategori

Tinggi :  $X \geq (Mi + 1,5SDi)$   
:  $X \geq (70 + 1,5 \cdot 5.56)$   
:  $X \geq 78.34$

Cukup :  $(Mi + 1,5SDi) < X \leq Mi$   
:  $(70 + 1,5 \cdot 5.56) < X \leq 70$   
:  $78.34 < X \leq 70$

Kurang :  $(Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$   
:  $70 < X \leq (70 - 1.5 \cdot 5.56)$   
:  $70 < X \leq 61.66$

Rendah:  $X \leq Mi - 1.5 SDi$   
:  $X \leq (70 - 1.5 \cdot 5.56)$   
:  $X \leq 61.66$

#### **b. Kelas Eksperimen**

Skor tertinggi : 100

Skor terendah : 60

Mi :  $\frac{1}{2} (100 + 60)$   
:  $\frac{1}{2} (160)$   
: 80

SDi :  $\frac{1}{6} (100 - 60)$   
:  $\frac{1}{6} (40)$   
: 6.7

Kategori

Tinggi :  $X \geq (Mi + 1.5SDi)$   
:  $X \geq (80 + 1.5 \cdot 6.7)$   
:  $X \geq 90.05$

Cukup :  $(Mi + 1.5SDi) < X \leq Mi$   
:  $(80 + 1.5 \cdot 6.7) < X \leq 80$   
:  $90.05 < X \leq 80$

Kurang :  $(Mi < X \leq Mi - 1.5 SDi)$   
:  $80 < X \leq (80 - 1.5 \cdot 6.7)$   
:  $80 < X \leq 69.95$

Rendah:  $X \leq Mi - 1.5 SDi$   
:  $X \leq (80 - 1.5 \cdot 5.56)$   
:  $X \leq 69.95$

### **Kriteria Penilaian Hasil *Mind Map* Siswa**

No	Kriteria	Nilai
1	Sangat lengkap (175 – 200 cabang)	90 >
2	Lengkap (150 – 175 cabang)	80 – 90
3	Cukup lengkap (100 -150 cabang)	70 – 80
4	Tidak lengkap ( 50 – 100 cabang)	60 – 70
5	Sangat tidak lengkap (35 – 50 cabang)	50 – 60

### Penilaian Hasil *Mind Map* Siswa Kelas Eksperimen

ResPonden	Penilaian 1	Penilaian2	Rata-rata
1	60	65	62.5
2	60	60	60
3	75	75	75
4	70	70	70
5	80	75	77.5
6	70	70	70
7	65	75	70
8	60	60	60
9	70	70	70
10	75	75	75
11	65	70	67.5
12	85	85	85
13	70	70	70
14	60	70	65
15	75	80	77.5
16	65	75	70
17	80	75	77.5
18	75	75	75
19	60	60	60
20	70	75	72.5
21	75	75	75
22	70	70	70
23	80	70	75
24	65	65	65
25	75	75	75
26	75	75	75
27	80	70	75
28	70	70	70
29	80	70	75
30	75	80	77.5
31	75	80	77.5
32	80	80	80
33	80	80	80
34	70	75	72.5
35	75	75	75
36	75	70	72.5

### Hasil Penilaian *Mind Map* Siswa

Responden	Nilai
1	62.5
2	60
3	75
4	70
5	77.5
6	70
7	70
8	60
9	70
10	75
11	67.5
12	85
13	70
14	65
15	77.5
16	70
17	77.5
18	75
19	60
20	72.5
21	75
22	70
23	75
24	65
25	75
26	75
27	75
28	70
29	75
30	77.5
31	77.5
32	80
33	80
34	72.5
35	75
36	72.5

# LAMPIRAN

## **Lampiran 2:**

- Instrumen Tes Obyektif
- Instrumen Angket Afektif
- Instrumen Lembar Observasi Psikomotorik
- Materi Mengolah Hidangan Berbahan Terigu (Pasta)
- Contoh *Mind Map* mengolah hidangan berbahan terigu (pasta)
- Hasil Pembuatan *Mind Map* Siswa



**PRE TEST/POST TEST**  
**LEMBAR SOAL**

Mata Pelajaran : Pengolahan Makanan Kontinental  
Kelas/Program : XI/Tata Boga  
Hari, tanggal :  
Waktu :

---

1. Kata pasta berasal dari bahasa Italia yaitu “*Paste*” yang artinya.....
  - a. Bahan
  - b. Adonan
  - c. Tepung
  - d. Olahan
  - e. Gandum
2. Pasta digolongkan sebagai makanan.....
  - a. Setengah jadi
  - b. Siap saji
  - c. Makanan pengganti
  - d. Makanan pendamping
  - e. Makanan penutup
3. Pengertian dari pasta adalah .....
  - a. Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung terigu, air, telur dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasikan dengan berbagai variasi bentuk.
  - b. Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung, air, telur dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasikan dengan berbagai variasi bentuk.
  - c. Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung beras, air, telur dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasikan dengan berbagai bentuk.
  - d. Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung beras dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasikan dengan berbagai bentuk.
  - e. Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung, air dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasikan dengan berbagai bentuk

4. Apa jenis protein yang terkandung dalam gandum?
  - a. Protein Tinggi dan Protein rendah
  - b. *Gluten* Dan *Glutenin*
  - c. *Gliadin* Dan *Glutenin*
  - d. Protein Tinggi Dan Protein Sedang
  - e. Protein Sedang Dan Protein Rendah
5. Ada berapa jenis pasta berdasarkan teksturnya?
  - a. 6
  - b. 5
  - c. 4
  - d. 3
  - e. 2
6. *Spaghetti bolognaise* adalah contoh hidangan pasta yang dapat berfungsi sebagai hidangan.....
  - a. *Appetizer*
  - b. *Side dish*
  - c. *Soup*
  - d. *Main course*
  - e. *Dessert*
7. Ada 6 kategori pasta berdasarkan bentuknya, yaitu .....
  - a. *Fresh Pasta, Dried Pasta, Pasta Lunga, Fettuce, Tubi, Forme Specialli*
  - b. *Pasta Lunga, Fettuce, Tubi, Forme Specialli, Pasta Ripena dan Pasta Perminestrie*
  - c. *Pasta Basah, Pasta Kering, Tubi, Forme Specialli, Pasta Ripena, dan Fettuce*
  - d. *Fresh Pasta, Dried Pasta, Noodles, Fettuce, Tubi, dan Pasta Perminestrie*
  - e. *Raviolli, Tortellini, Ditalini, Conchiglie, Farfalle, dan Fusilli*
8. Jenis pasta apa saja yang masuk dalam kategori *tubi pasta*?
  - a. *Raviolli, Tortellini, Ditalini*
  - b. *Fusilli, Farfalle, Conchiglie*
  - c. *Penne, Ziti, Macaroni, Elbow Macaroni*
  - d. *Spaghetti, Spaghettoni, Vermicelli*
  - e. *Fettucine, Lasagna, Tagliatelli*
9. *Raviolli* adalah jenis pasta yang mempunyai spesifikasi.....
  - a. Pasta isi berbentuk setengah lingkaran
  - b. Pasta isi berbentuk tabung dengan panjang 1 cm
  - c. Pasta isi berbentuk kerang
  - d. Pasta isi berbentuk segiempat atau segitiga
  - e. Pasta isi berbentuk lingkaran

10. Pasta yang memiliki spesifikasi berbentuk lembaran persegi panjang dan tipis adalah.....

- a. *Fettucine*
- b. *Lasagna*
- c. *Taglitelli*
- d. *Spaghetti*
- e. *Vermicelli*

11. *Spaghetti*, *spaghettini* dan *vermicelli* termasuk dalam kategori?

- a. *Pasta lunga*
- b. *Ribbons*
- c. *Tubi*
- d. *Forme speciali*
- e. *Soup pasta*

12.



Gambar diatas merupakan jenis pasta .....

- a. *Conchiglie*
- b. *Farfalle*
- c. *Fusilli*
- d. *Ravioli*
- e. *Ditallini*

13. Pasta dapat berfungsi sebagai *cold appetizer* dengan ketentuan suhu penyajiannya adalah.....

- a.  $0^{\circ} - 5^{\circ} \text{ C}$
- b.  $5^{\circ} - 10^{\circ} \text{ C}$
- c.  $10^{\circ} - 15^{\circ} \text{ C}$
- d.  $15^{\circ} - 20^{\circ} \text{ C}$
- e.  $20^{\circ} - 25^{\circ} \text{ C}$

14. Pasta dapat dijadikan sebagai hidangan penutup atau *dessert* dengan persyaratan.....

- a. Pasta dihidangkan dengan saus yang manis dan segar
- b. Pasta dihidangkan perporisi dengan berat 120 gr
- c. Pasta dapat dihidangkan dengan atau tanpa saus
- d. Pasta dihidangkan dengan porsi 60 – 90 gr
- e. Dihidangkan dengan menggunakan saus yang gurih dan dengan suhu  $70^{\circ} - 80^{\circ} \text{ C}$

15. Jenis pasta yang sering digunakan dalam olahan hidangan *soup* adalah .....
- a. *Raviolli*
  - b. *Tortellini*
  - c. *Conchiglie*
  - d. *Macaroni*
  - e. *Ditallini*
16. Jenis pasta yang memiliki bentuk seperti dasi kupu-kupu adalah.....
- a. *Fusili*
  - b. *Farfalle*
  - c. *Conchiglie*
  - d. *Ravioli*
  - e. *Tortellini*
17. Pasta isi berbentuk setengah lingkaran disebut.....
- a. *Farfalle*
  - b. *Conchiglie*
  - c. *Raviolli*
  - d. *Tortellini*
  - e. *Ditallini*
18. Bola-bola kecil pasta disebut dengan.....
- a. *Dumpling*
  - b. *Filling*
  - c. *Egg noodle*
  - d. *Noodle*
  - e. *Conchiglie*
19. Cairan atau bahan  $\frac{1}{2}$  cair yang diberikan pada hidangan dengan maksud untuk menambah rasa dan memperbaiki penampilan adalah.....
- a. Mentega
  - b. Mayonnaise
  - c. Saus
  - d. *Cream*
  - e. Margarine
20. Jenis saus yang digunakan untuk jenis pasta yang mempunyai rongga atau berlubang, adalah .....
- a. Jenis saus yang encer
  - b. Jenis saus yang kental
  - c. Jenis saus yang sangat kental
  - d. Jenis saus yang rasanya sangat menonjol
  - e. Jenis saus yang bening
21. Dibawah ini fungsi saus dalam hidangan pasta, kecuali .....
- a. Menambah nilai gizi
  - b. Menetralsir rasa
  - c. sebagai bahan pelekat
  - d. Memperkaya aroma dan *flavour*
  - e. Pelengkap nama hidangan pasta.

22. Saus yang terbuat dari saus dasar coklat (*demiglace*), daging cincang, dan *red wine* dan ditambah dengan keju parut adalah.....
- a. Saus Napolitaine
  - b. Saus Bolognaise
  - c. Saus Carbonara
  - d. *Mornay Sauce*
  - e. Saus Pesto
23. Perbandingan antara air dan pasta yang dibutuhkan untuk memasak 100 gr pasta adalah .....
- a. 1 : 10
  - b. 1 : 1
  - c. 10 : 1
  - d. 1 : 5
  - e. 5 : 1
24. Rata-rata lama waktu yang dibutuhkan untuk merebus pasta kering adalah .....
- a. 2 - 3 menit
  - b. 4 - 5 menit
  - c. 10 - 15 menit
  - d. 15 - 20 menit
  - e. 25 - 30 menit
25. 450 gr pasta kering dapat menjadi berapa hidangan *appetizer* atau *main course*?
- a. 10 hidangan *appetizer* atau 8 hidangan *main course*
  - b. 8 hidangan *appetizer* atau 3 hidangan *main course*
  - c. 9 hidangan *appetizer* atau 4 hidangan *main course*
  - d. 10 hidangan *appetizer* atau 4 hidangan *main course*
  - e. 6 hidangan *appetizer* atau 4 hidangan *main course*
26. Hasil perebusan pasta menjadi bergumpal disebabkan oleh .....
- a. Waktu perebusan pasta terlalu lama
  - b. Waktu perebusan terlalu singkat
  - c. Air yang digunakan merebus pasta tidak berlemak atau minyak
  - d. Air yang digunakan merebus terlalu banyak
  - e. Air yang digunakan untuk merebus pasta terlalu sedikit
27. Tingkat kematangan pasta yang tidak merata disebabkan oleh.....
- a. Air yang digunakan merebus kurang banyak
  - b. Air yang digunakan merebus terlalu banyak
  - c. Air yang digunakan merebus berminyak
  - d. Waktu perebusan terlalu lama
  - e. Waktu perebusan terlalu singkat

28. Dibawah ini penyimpanan yang tepat untuk *dried pasta* adalah.....
- Disimpan di refrigerator dengan suhu 5° C.
  - Disimpan dalam *freezer* dengan suhu 2° C.
  - Disimpan dalam wadah kering dan tertutup dengan suhu 27°C.
  - Jangan dibuka bungkusannya sampai akan dipergunakan.
  - Disimpan pada tempat yang lembab.
29. Suhu penyimpanan untuk *fresh pasta* didalam refrigerator adalah.....
- 0° C
  - 1° C
  - 5° C
  - 10° C
  - 25° C
30. Pasta yang disimpan hingga keadaan beku sebelum dipanaskan atau diolah harus diletakkan pada suhu ruang agar gumpalannya meleleh yang disebut dengan.....
- Thawing*
  - Cooking*
  - Cutting*
  - Filling*
  - Garnishing*
31. Penyajian berat porsi pasta untuk hidangan *maincourse* adalah.....
- 160 – 200 gr
  - 150 – 200 gr
  - 120 – 150 gr
  - 90 – 120 gr
  - 70 – 100 gr
32. Teknik olah yang sering digunakan untuk mengolah pasta sebagai hidangan utama adalah .....
- Blanching* dan *steaming*
  - Boiling* dan *sautéing*
  - Blanching* dan *sautéing*
  - Steaming* dan *boiling*
  - Boiling* dan *grilling*
33. Temperatur atau suhu untuk penyajian *maincourse* hidangan pasta adalah .....
- 70 ° – 85° C
  - 50° – 70° C
  - 30° – 50° C
  - 20° – 30° C
  - 15° – 20° C

34. Berikut ini adalah kriteria hasil hidangan pasta yang tepat, kecuali .....

- a. Warna pasta serasi dengan sausyng digunakan
- b. Rasa seimbang antara bumbudan bahan lain
- c. Kekentalan saus tepat
- d. Tekstur pasta sesuai kriteria tidak lembik, bergumpal atau hancur
- e. Rasa saus paling menonjol diantara bahan yang lain

### ANGKET PENILAIAN ASPEK AFEKTIF

Pilihlah salah satu jawaban, yang sesuai dengan pendapat anda dengan cara memberi tanda ceklist (✓) dari empat alternatif jawaban berikut.

Sangat Setuju : (SS)                      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)                      Sangat Tidak Setuju : (STS)

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya sudah menyiapkan pertanyaan sebelum mengikuti mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
2	Saya selalu berusaha hadir pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
3	Saya merasa sulit mengikuti pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
4	Saya memperhatikan materi mengolah hidangan berbahan terigu (pasta) yang diberikan oleh guru				
5	Saya memiliki catatan materi mengolah hidangan pasta pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang lengkap				
6	Saya selalu mengerjakan soal-soal mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental yang diberikan guru dengan sebaik-baiknya				
7	Berani mempertahankan gagasan atau pendapat meskipun mendapatkan kritikan				
8	Saya berusaha memahami materi mengolah hidangan pasta pada mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
9	Saya merasa bosan saat memperhatikan materi pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
10	Bila saya mengalami kesulitan dalam belajar, saya bertanya pada teman atau guru				
11	Saya senang membaca buku-buku tentang makanan kontinental				
12	Saya dapat bekerjasama dengan teman-teman saya dalam mata pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
13	Saya tidak senang mencari informasi tentang Pengolahan Makanan Kontinental				
14	Saya bisa menerima dan menghargai gagasan atau pendapat yang dikemukakan oleh teman saya dalam membahas materi mengolah hidangan pasta pada pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
15	Pelaksanaan proses belajar mengajar mata pelajaran				



	Pengolahan Makanan Kontinental berlangsung dengan tertib				
16	Saya memakai pakaian praktek lengkap sesuai dengan ketentuan				
17	Pelaksanaan praktek mengolah hidangan pasta pada pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental bukan merupakan tanggung jawab saya dan teman saya				
18	Tidak ada persiapan sebelum melaksanakan praktek mengolah hidangan pasta di pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental				
19	Saya cukup peka dalam pengamatan dan menganalisis masalah dalam praktek mengolah hidangan pasta				
20	Setiap anak melaksanakan tugasnya dalam praktek Pengolahan Makanan Kontinental dengan penuh tanggung jawab				
21	Peralatan praktek dipersiapkan dengan benar sesuai kebutuhan				
22	Membersihkan dan mencuci peralatan yang digunakan				
23	Saya merasa bosan saat melaksanakan praktek Pengolahan Makanan Kontinental				
24	Saya berani mencoba hal-hal yang baru dalam Pengolahan Makanan Kontinental				
25	Meninggalkan ruangan dalam keadaan bersih dan tertutup				

### LEMBAR OBSERVASI ASPEK PSIKOMOTORIK

No	Pernyataan Aspek Psikomotorik	Dilakukan	Tidak Dilakukan
1	Mempersiapkan bahan baku sebelum praktek mengolah hidangan pasta		
2	Mempersiapkan bahan tambahan sebelum praktek mengolah hidangan pasta		
3	Memilih kualitas bahan baku sebelum praktek mengolah hidangan pasta		
4	Bahan baku ditimbang sesuai dengan kebutuhan		
5	Bahan tambahan ditimbang sesuai dengan kebutuhan		
6	Mempersiapkan peralatan sebelum praktek		
7	Mengoperasikan peralatan dengan baik		
8	Membuat hidangan pasta sesuai dengan resep		
9	Membuat saus pelengkap pasta sesuai dengan resep		
10	Menggunakan peralatan pengolahan sesuai dengan kebutuhan		
11	Melakukan proses produksi sesuai dengan persyaratan yang ada		
12	Menyiapkan alat saji sesuai dengan porsi hidangan pasta yang dibuat		
13	Hidangan pasta disajikan sesuai dengan porsi kriteria penyajian		
14	Menyajikan hidangan pasta dengan menggunakan <i>garnish</i> yang sesuai (tepat) dan menarik		
15	Menyajikan hidangan pasta dengan tepat waktu sesuai kriteria hidangan pasta		

## **MATERI**

### **MENGOLAH HIDANGAN BERBAHAN TERIGU (PASTA)**

#### **A. Pengertian Pasta**

Nama pasta berasal dari bahasa Itali “*paste*”, yang berarti adonan, disebut pasta karena terbuat dari adonan tepung gandum dan air. Jadi pasta adalah Bahan makanan yang berasal dari Italia, terbuat dari campuran tepung terigu, air, telur dan garam yang membentuk adonan dan dapat divariasi dengan berbagai variasi bentuk.

Kualitas pasta sangat ditentukan oleh jenis tepung gandum durum yang digunakan yang mengandung semolina, pasta yang menggunakan semolina akan mempunyai kualitas tinggi karena semolina mengandung protein tinggi yang merupakan inti dari bagian gandum durum. Semolina mengandung 2 protein yaitu *gliadin* dan *glutenin*. Kedua protein ini sangat menentukan hasil pasta yang tahan banting, tegar, dan lentur. *Gliadin* adalah protein yang larut dalam air dan membentuk massa yang encer dengan larutan garam. Sedangkan *glutenin* adalah protein yang tidak larut dalam air. Perpaduan antara gliadin dan glutenin menghasilkan pasta dengan permukaan halus, liat dan kompak serta pasta yang direbus sangat kenyal dan tidak berlendir.

Bahan dasar yang digunakan untuk membuat pasta selain tepung gandum durum adalah semua bahan pangan yang termasuk pada golongan biji-bijian seperti jagung, dan padi-padian.

#### **B. Fungsi Pasta Dalam Hidangan**

Dalam susunan hidangan pasta memiliki beberapa fungsi, yaitu :

##### *1. Appetizer*

Sebagai hidangan appetizer pasta berfungsi untuk menimbulkan selera makan. Dalam hidangan appetizer, pasta digunakan pada :

##### *a. Cold appetizer (hidangan pembuka dingin)*

Disajikan dingin dengan suhu 10-15° C dengan dilengkapi saus.

Beberapa hidangan pasta yang disajikan sebagai *cold appetizer* :

- Macaroni Salad
- Chicken and Pasta Salad
- Cold Chicken Pasta
- Pasta Salad and Ham with Yoghurt Sauce

- Penne with Pesto Sauce, dan lain-lain

b. *Hot appetizer* (hidangan pembuka panas)

Disajikan panas dengan suhu 70-80° C dapat dihidangkan dengan atau tanpa saus. Beberapa contoh hidangan pasta yang disajikan sebagai *hot appetizer* :

- Macaroni Croquette with Tomato Sauce
- Chicken Curry in Pasta Shells
- Vegetables Lasagna
- Rolled Lasagna
- Macaroni Soufflé

2. *Soup*

Fungsi pasta dalam hidangan soup adalah :

a. Sebagai *soup* contoh :

- Macaroni Soup
- Spicy Pumpkin Soup with Tortellini
- Tomato Fussilli Soup
- Vermicelli and Sausage Soup

b. Sebagai garnish (hiasan), contoh :

- Quick and Easy Chicken Soup (sup ayam yang menggunakan vermicelli sebagai hiasan)

3. *Accompaniment / side dish*

Yaitu sebagai pendamping hidangan pokok (daging, ayam, seafood) berat 60-90 perporisi, contoh :

a. Sirloin Steak Marsala, yang terdiri dari :

- Sirloin Steak
- Sauté Pasta Spiral
- Butter Carrots and Zucchini
- Saus Marsala

b. Crumbed Fried Chicken with Spicy Peanuts Sauce, yang terdiri dari :

- Fillet of Chicken
- Jardinière of Vegetable
- Sauté Fettucini
- Spicy Peanut Sauce

#### 4. *Main course*

Yaitu pasta yang disajikan sebagai makanan utama dengan berat 120 gr perporshi, contoh :

- Spaghetti Bolognaise
- Fettuccini Calbonara
- Pasta Penne and Tuna Sauce

#### 5. *Dessert* (hidangan penutup)

Seiring dengan perkembangan dunia boga, pasta sudah digunakan untuk hidangan penutup, sesuai dengan salah satu persyaratan dessert, dalam hidangan ini pasta dihidangkan dengan saus yang manis dan segar. Contoh masakan :







- Apple Cream Lasagna
- Pasta Stuffed with Spicy Nut Filling
- Chocolate Pasta with Vanilla Sauce






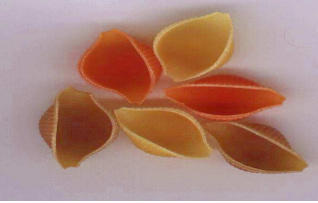

### C. **Jenis-Jenis Pasta**

Pasta digolongkan sebagai bahan makanan setengah jadi, walaupun memiliki bahan dasar sejenis, nama komersial pasta sangat beragam, tergantung pada bentuk fisiknya. Nama komersial dari jenis pasta dipengaruhi oleh bentuk, variasi dan daerah. Terkadang dengan nama yang sama tetapi dengan bentuk yang berbeda pada daerah yang berbeda, sebaliknya dengan bentuk yang sama mempunyai nama yang berbeda.

Pasta berdasarkan teksturnya dapat digolongkan menjadi 2 yaitu pasta basah (*fresh pasta*) dan pasta kering (*dried pasta*). Yang termasuk dalam pasta basah seperti *egg noodle* dan *dumpling* (bola-bola kecil pasta) sedangkan pasta kering mempunyai banyak bentuk dan variasinya.

Berdasarkan pengelompokan bentuknya pasta dapat dikategorikan menjadi 6, yaitu *pasta lunga* (*long pasta*), *fettuce* (*ribbons*), *tubi* (*tubes*), *forme speciali* (*special shapes*), *pasta ripiena* (*stuffed pasta*), dan *pasta perminestrie* (*soup pasta*). Masing-masing pasta mempunyai spesifikasi, jenis dan nama tersendiri. Secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Kategori pasta	Jenis pasta	Spesifikasi	Gambar
1. <i>Pasta lunga</i> ( <i>long pasta</i> )	Spaghetti	Silinder panjang seperti pipa	
	Spaghettoni	Spaghetti panjang dan kecil	
	Vermicelli	Silinder panjang seperti lidi	
2. <i>Fettuce</i> ( <i>ribbons</i> )	Fettucine	Pita mie panjang	
	Lasagna	Bentuk lembaran persegi panjang	
	Tagliatelli	Pita mie bergelombang	
3. <i>Tubi</i> ( <i>tubes</i> )	Penne	Silinder pendek dengan kedua ujung dipotong serong	

	Ziti	Silinder panjang	
	Macaroni	Silinder lengkung	
	Elbow macaroni	Pita berbentuk spiral	
4. <i>Forme speciali (Special shapes)</i>	Fusilli	Pita berbentuk spiral	
	Farfalle	Bentuk dasi kupu-kupu	
	Conchiglie	Pasta berbentuk kerang	
5. <i>Pasta ripiena (stuffed pasta)</i>	Ravioli	Pasta isi berbentuk segiempat atau segitiga	

	Tortellini	Pasta isi berbentuk setengah lingkaran	
6. <i>Pasta perminestrie (soup pasta)</i>	ditallini	Berbentuk seperti tabung dengan panjang $\pm$ 1 cm	

#### D. Teknik Pengolahan Dan Penyimpanan Pasta

##### 1. Teknik pengolahan pasta

###### a. *Fresh pasta*

*Fresh pasta* pasta dalam pengolahan lebih sulit dibandingkan dengan pengolahan *dried pasta*. Pada *fresh pasta* lama memasaknya lebih cepat dan sangat mudah menjadi lunak atau lembek (*over cooking*). Pengaruh *over cooking* pada *fresh pasta* akan membuat pasta menjadi seperti bubur. Tekstur yang benar pada *fresh pasta* adalah halus dan lembut dimulut.

###### b. *Dried pasta*

Komponen yang perlu diperhatikan sebelum pengolahan pasta adalah menggunakan panci yang lebar dan besar agar suhu panas dalam panci yang lebar dan besar agar suhu panas dalam panci tidak berubah dan cukup ruang untuk mengaduk pasta dalam air. Selama proses perebusan pasta akan mengeluarkan pati sehingga membutuhkan air yang cukup banyak agar pati yang telah keluar tidak melekat kembali pada pasta. Perbandingan air dan pasta yang dibutuhkan adalah 10 : 1, yaitu 1 liter air untuk tiap 100 gr pasta kering. Dalam air rebusan pasta perlu ditambahkan 10 gr garam per 1 liter air, serta sedikit minyak agar pasta tidak saling melekat.



Waktu yang digunakan untuk mengukur lama perebusan pasta antara 4-5 menit. *Dried pasta* yang telah direbus akan mempunyai volume 2 kali lipat dari *dried pasta*. Contoh 100 gr macaroni kering menjadi 250 gr.

Berikut adalah hal yang harus diperhatikan dalam pengolahan atau perebusan pasta:

- c. Waktu perebusan pasta terlalu lama, sehingga pasta menjadi terlalu matang dan menyebabkan tekstur pasta menjadi hancur dan lembek
- d. Waktu perebusan terlalu singkat, sehingga menyebabkan tekstur pasta keras dan belum matang
- e. Jika air yang digunakan tidak diberi campuran minyak akan menyebabkan pasta bergumpal dan lengket satu sama lain.
- f. Jika air yang digunakan untuk merebus kurang banyak maka akan menyebabkan tingkat kematangan pasta tidak merata

## 2. Teknik penyimpanan pasta

### a. *Dried pasta*

*Dried pasta* mempunyai daya simpan yang lebih lama jika dibandingkan dengan *fresh pasta*. Prosedur penyimpanan yang tepat untuk *dried pasta* adalah sebagai berikut:

- 1) Disimpan dalam wadah yang tertutup rapat
- 2) Ruangan kering dan sejuk, suhu sekitar 27 °C
- 3) Jika dalam lemari, perhatikan system sirkulasi udaranya
- 4) Plastik pembungkus tidak dibuka sebelum digunakan
- 5) Jika sudah dibuka dan belum digunakan, tutup kembali dengan rapat

Penyimpanan pasta minimal 1 bulan membutuhkan waktu merebus yang lebih lama dibandingkan yang belum lama disimpan.

### b. *Fresh pasta*

- 1) Jika dibungkus (*pack*) dengan baik, maka disimpan di refrigerator dengan suhu 5° C.
- 2) Jangan dibuka bungkusannya sampai akan dipergunakan.
- 3) Pasta segar yang dibuat sendiri diisi dalam wadah (*container*) hampa udara atau di baki yang datar lalu tutup atasnya dengan plastik kemudian disimpan di refrigerator.

4) Pasta segar yang diberi isi (*ravioli*, *tortellini*) diatur satu persatu lalu diletakkan di baki, jangan ditumpuk sebab bentuknya akan berubah dan lengket, kemudian ditutup plastik dan disimpan di refrigerator.

5) Untuk pasta beku sebelum di panaskan harus diletakkan pada suhu ruang agar gumpalan es-nya meleleh (*thawing*).

#### **E. Saus Untuk Hidangan Pasta**

Saus adalah cairan atau bahan  $\frac{1}{2}$  cair yang diberikan pada hidangan dengan maksud untuk menambah rasa dan memperbaiki penampilan. Lazimnya hidangan pasta disajikan dengan saus. Saus memiliki aneka jenis, tetapi tidak semua jenis saus cocok digunakan untuk hidangan pasta, dan perlu diingat bahwa pada dasarnya penggunaan saus bukanlah untuk merubah rasa asli dari pasta. Pada dasarnya tiap-tiap jenis pasta mempunyai karakteristik saus yang berbeda-beda. Jenis pasta seperti pita, *spaghettini* dan *angel hair* dilengkapi dengan tingkat kekentalan yang encer dan bening. Bentuk pasta yang lebih tebal seperti *fettucine* menggunakan saus kental, dan jenis pasta yang mempunyai rongga atau berlubang seperti pipa menggunakan saus yang sangat kental. Saus dasar yang paling sering digunakan sebagai pelengkap pada hidangan pasta adalah *tomato sauce*, *white sauce* (*cheese sauce*), dan *meat sauce*. Dari ketiga dasar saus tersebut dapat dikembangkan lagi menjadi beberapa turunan saus dengan menambahkan bahan pangan lain seperti ikan, telur, bahan nabati, ayam cincang dan *sea food*.

Perbedaan dalam penyajian pasta terletak pada porsi. Sesuai dengan jenis hidangan 450 gr pasta kering dapat dihidangkan menjadi porsi *appetizer* atau 4 *main course*.

Fungsi saus pada hidangan pasta, adalah :

- a. Menambah nilai gizi
- b. Menetralisir rasa
- c. Memperindah penampilan
- d. Memperkaya aroma dan *flavour*
- e. Pelengkap nama hidangan pasta, misalnya :
  - 1) Spaghetti Bolognaise
  - 2) Spaghetti Napolitaine
  - 3) Fettuccini Carbonara

Beberapa jenis saus tradisional Italia yang dihidangkan dengan pasta :

a. Saus Napolitaine

Saus ini terdiri dari saus dasar tomat, tomat *concasse* dan keju parut. Saus ini dapat divariasikan dengan penambahan irisan jamur (*mushroom*) atau irisan basil.

b. Saus Bolognaise

Saus ini berasal dari kota Bologna, Italia dan merupakan saus terkenal khas Italia. Saus ini terbuat dari saus dasar coklat (*demiglace*), daging cincang dan *red wine*, selain itu sering pula ditambahkan keju parut.

c. Saus Carbonara

Saus ini terbuat dari cream, bacon, kuning telur, merica hitam dan keju parut atau parmesan *cheesse*. Pada pembuatan saus carbonara tidak digunakan bahan pengental.

d. Saus Marinara

Terdiri dari saus dasar putih atau saus dasar tomat, khusus untuk hidangan pasta digunakan saus dasar tomat yang didalamnya ditambahkan *seafood*, yaitu lobster, udang, kerang atau oyster (sejenis kerang). Dapat juga ditambahkan *tomatto concasse* sebanyak 20 gram per porsi. Untuk hidangan yang menggunakan saus marinara sebaiknya tidak ditaburi keju parut

e. Saus Pesto

Yaitu saus yang tidak dimasak dan merupakan saus asli Italia segar, bawang putih, kacang pinus, garam dan minyak zaitun. Bahan-bahan tersebut dicampur dan dihaluskan menggunakan *food processor*. Saus pesto tidak menggunakan bahan pengental dan sangat cocok disajikan dengan pasta sebagai hidangan *cold appetizer*.

## **F. Penyajian hidangan pasta**

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan untuk mengolah dan menyajikan hidangan pasta (sebagai *main course*) agar mendapatkan hasil yang maksimal:

1. Pilihlah bahan dan bumbu dengan kualitas yang baik
2. Berat pasta per porsi 90 – 120 gram

3. Teknik memasak yang digunakan adalah *boiling* dan *sautéing*
4. Rasa seimbang, artinya tidak ada rasa yang menonjol dari salah satu bahan atau bumbu
5. Dihidangkan panas dengan temperature 70 – 85 °C
6. Cara penyajian yang dapat dilakukan :
  - a. Terpisah, artinya pasta yang sudah direbus disiram saus yang sudah dicampur dengan daging, ayam, atau *seafood*.
  - b. Pasta, saus, dan bahan lain dicampur bersama kemudian dihidangkan.

Kriteria hasil masakan

Berikut ini adalah kriteria hasil pengolahan hidangan pasta:

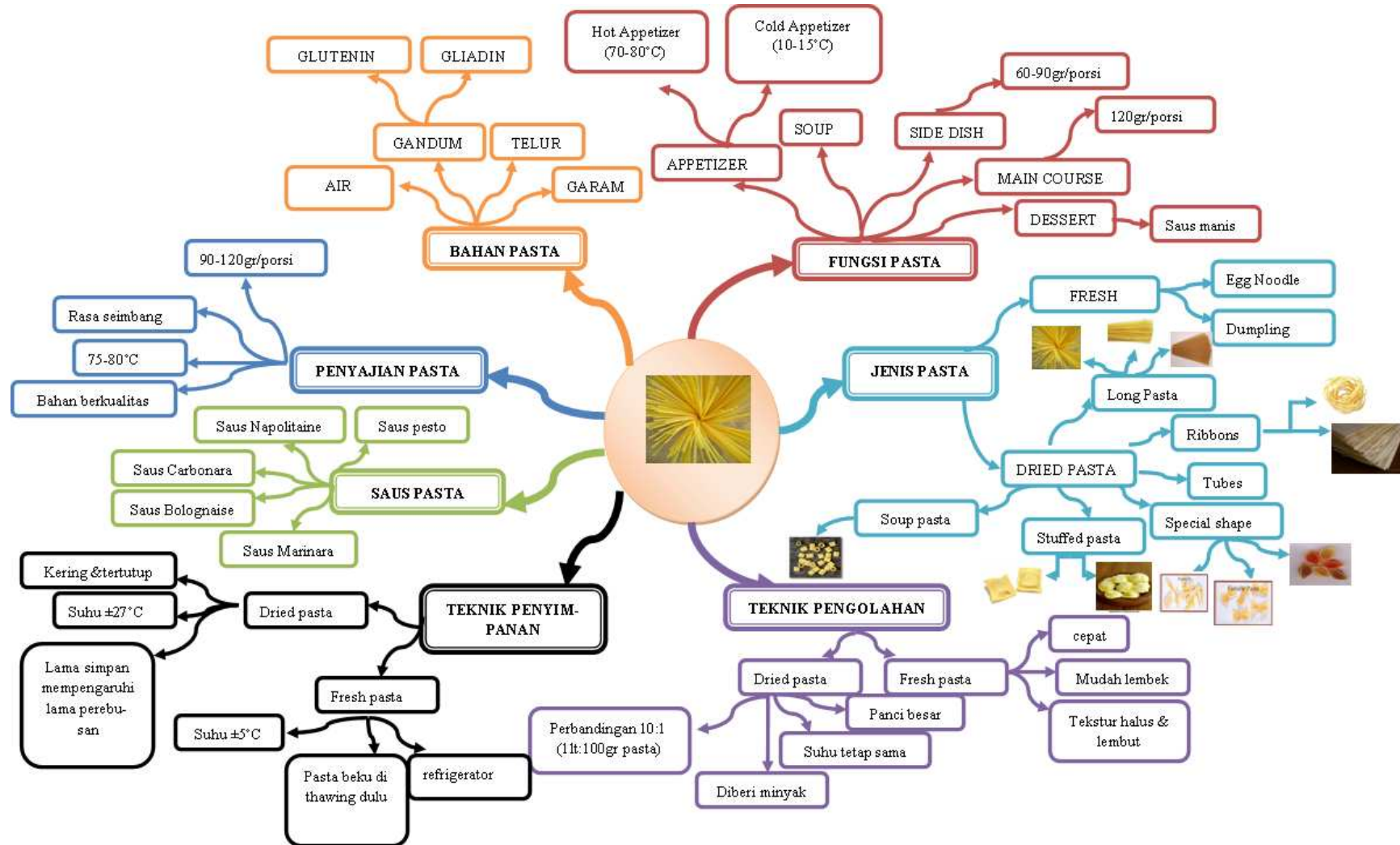
1. Warna pasta serasi dengan saus yang digunakan
2. Rasa seimbang antara bumbu dan bahan lain
3. Kekentalan saus tepat
4. Tekstur pasta sesuai kriteria, tidak lembik, bergumpal atau hancur

### **Daftar Pustaka**

Prihastuti Ekawatiningsih, dkk. 2008. *Restoran Buku Kejuruan SMK*. Direktorat Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan. DEPDIKNAS.

Sutriyati Purwanti, dkk. 2006. *Pengolahan Hidangan Kontinental*. PTBB FT UNY. Yogyakarta.

## Contoh Hasil Mind Map Mengolah Hidangan Berbahan Terigu



# LAMPIRAN

## Lampiran 3:

- RPP Kelas Kontrol Teori
- RPP Kelas Eksperimen Teori
- RPP Kelas Kontrol Praktek
- RPP Kelas EKsperimen Praktek
- Jobsheet Mengolah hidangan pasta

**PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

SATUAN PELAJARAN	:	2009/2010
NAMA SEKOLAH	:	SMK Negeri 2 Godean
MATA PELAJARAN	:	Kompetensi Kejuruan
PROGRAM STUDI KEAHLIAN	:	Tata Boga
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	Jasa Boga
KELAS	:	XI
SEMESTER	:	Gasal
ALOKASI WAKTU	:	4 x 45 menit
PERTEMUAN KE	:	
I. Standar Kompetensi	:	Mengolah Makanan Kontinental
II. Kompetensi Dasar	:	Mengolah hidangan berbahan terigu (pasta)

**III. Indikator**

- 1.1 Mendeskripsikan pengertian pasta.
- 1.2 Mengidentifikasi macam-macam pasta.
- 1.3 Memilih saos yang tepat untuk hidangan pasta.
- 1.4 Memilih teknik penataan penyajian yang tepat

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian pasta
2. Siswa dapat memahami klasifikasi macam-macam pasta.
3. Siswa dapat memahami klasifikasi peralatan pengolahan pasta
4. Siswa memahami teknik pengolahan pasta
5. Siswa dapat memahami teknik penyimpanan pasta
6. Siswa memahami siswa dapat memahami jenis-jenis saus pada pasta.
7. Siswa memahami cara penyajian pasta.
8. Siswa dapat memahami kriteria hasil hidangan pasta

**V. Materi Pembelajaran**

1. Pengertian pasta
2. Klasifikasi macam-macam pasta
3. Teknik pengolahan pasta
4. Teknik penyimpanan pasta
5. Saus pada hidangan pasta
6. Teknik Penyajian pasta
7. Kriteria hasil penyajian hidangan pasta

## VII. Metode dan Media Pembelajaran

1. Metode Pembelajaran : *Mind mapping*
2. Media Pembelajaran : Papan tulis dan kertas folio putih, pensil warna

## VIII. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran.

### Kegiatan Awal/Pendahuluan

- Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek
- Menyampaikan kompetensi
- Mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.
- Memberikan *pre-test* tentang hidangan pasta untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa
- Apersepsi tentang hidangan dari pasta
- Menjelaskan pengertian pasta dengan menggunakan metode *mind mapping*.
- Siswa mencatat dengan menggunakan metode *mind mapping*
- Menjelaskan bahan-bahan pembuatan pasta
- Menjelaskan fungsi hidangan pasta dalam susunan hidangan
- Menjelaskan klasifikasi macam-macam pasta
- Menjelaskan teknik pengolahan pasta
- Menjelaskan teknik penyimpanan pasta
- Menjelaskan jenis saus yang digunakan pada pasta
- Menjelaskan penyajian pasta
- Menjelaskan kriteria hasil pasta
- *Post test* untuk menggugah kembali ingatan materi yang telah dipelajari
- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya
- Pembelajaran ditutup dengan doa



Pertemuan ke-1 (4 x 45 menit)

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek</li> <li>Menyampaikan kompetensi</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.</li> <li>Memberikan <i>pre-test</i> tentang hidangan pasta untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa</li> <li>Apersepsi tentang hidangan dari pasta</li> </ul>	3'  12' 25' 5'
2.	<b>Kegiatan inti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan secara singkat</li> <li>Materi pelajaran secara singkat ditulis dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i></li> <li>Siswa mengungkapkan dan menyimpulkan materi yang sudah ditulis dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> dengan kalimat</li> <li>Membahas secara bersama-sama <i>mind maps</i> yang telah dibuat</li> </ul>	20' 20' 40' 20'
3.	<b>Kegiatan Akhir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menerangkan kembali materi yang telah diberikan dengan singkat dan memberikan penjelasan untuk minggu depan</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan guru</li> <li>Penutup dengan berdoa</li> </ul>	32' 3'

Pertemuan ke 2 (4 x 45 menit)

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek</li> <li>Menyampaikan kompetensi</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.</li> <li>Menanyakan tentang materi yang telah diberikan pada minggu yang lalu</li> <li>Menjelaskan kembali materi minggu lalu secara singkat</li> </ul>	3'  12' 10' 20'
2.	<b>Kegiatan inti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melanjutkan penjelasan materi pelajaran yang lalu</li> <li>Materi pelajaran secara singkat ditulis dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i></li> <li>Siswa mengungkapkan dan menyimpulkan materi yang</li> </ul>	20' 20'

	sudah ditulis dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> dengan kalimat	40'
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membahas secara bersama-sama <i>mind maps</i> yang telah dibuat</li> </ul>	10'
3.	Kegiatan Akhir <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan post-test untuk mengetahui tingkat pemahaman hasil belajar materi yang telah diberikan</li> <li>Penutup dengan berdoa</li> </ul>	40' 5'
VIII. Sumber Belajar <ol style="list-style-type: none"> <li>Materi mengolah hidangan pasta</li> <li><i>Mind Maps</i> yang telah dibuat</li> <li>Referensi               <p>Sutriyati Purwanti, dkk. 2006. Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY. Yogyakarta.</p> <p>Ekawatiningsih, Prihastuti, dkk. 2008. Restoran Buku Kejuruan SMK. Direktorat Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan. DEPDiknas.</p> </li> </ol>		
IX. Penilaian Tes obyektif dengan jumlah 34 item, skor benar 1 dan skor salah menjawab 0.		
X. Alat Penilaian Menggunakan tes tertulis yang berbentuk obyektif atau pilihan ganda dengan jumlah soal 34		

Yogyakarta, Agustus 2010

Mengetahui

Guru Pengampu

Mahasiswa

Sugeng Wijatmoko S.Pd

NIP.19670202 199103 1 007

Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

**PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

SATUAN PELAJARAN	:	2009/2010
NAMA SEKOLAH	:	SMK Negeri 2 Godean
MATA PELAJARAN	:	Kompetensi Kejuruan
PROGRAM STUDI KEAHLIAN	:	Tata Boga
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	Jasa Boga
KELAS	:	XI
SEMESTER	:	Gasal
ALOKASI WAKTU	:	4 x 45 menit
PERTEMUAN KE	:	
I. Standar Kompetensi	:	Mengolah Makanan Kontinental
II. Kompetensi Dasar	:	Mengolah hidangan berbahan terigu (pasta)

**III. Indikator**

- 1.1 Mendeskripsikan pengertian pasta.
- 1.2 Mengidentifikasi macam-macam pasta.
- 1.3 Memilih saos yang tepat untuk hidangan pasta.
- 1.4 Memilih teknik penataan penyajian yang tepat

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian pasta.
2. Siswa dapat memahami klasifikasi macam-macam pasta.
3. Siswa dapat memahami klasifikasi peralatan pengolahan pasta.
4. Siswa memahami teknik pengolahan pasta.
5. Siswa dapat memahami teknik penyimpanan pasta.
6. Siswa memahami siswa dapat memahami jenis-jenis saus pada pasta.
7. Siswa memahami cara penyajian pasta.
8. Siswa dapat memahami kriteria hasil hidangan pasta.

**V. Materi Pembelajaran**

1. Pengertian pasta.
2. Klasifikasi macam-macam pasta.
3. Teknik pengolahan pasta.
4. Teknik penyimpanan pasta.
5. Saus pada hidangan pasta.
6. Teknik Penyajian pasta.

7. Kriteria hasil penyajian hidangan pasta.
<p>VII. Metode dan Media Pembelajaran</p> <p>1. Metode Pembelajaran : Ceramah</p> <p>2. Media Pembelajaran : Papan tulis</p>
<p>VIII. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek.</li> <li>• Menyampaikan kompetensi.</li> <li>• Mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.</li> <li>• Memberikan <i>pre-test</i> tentang hidangan pasta untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa.</li> <li>• Apersepsi tentang hidangan dari pasta.</li> <li>• Menjelaskan pengertian pasta dengan menggunakan metode ceramah.</li> <li>• Siswa mencatat dengan menggunakan metode ceramah.</li> <li>• Menjelaskan bahan-bahan pembuatan pasta.</li> <li>• Menjelaskan fungsi hidangan pasta dalam susunan hidangan.</li> <li>• Menjelaskan klasifikasi macam-macam pasta.</li> <li>• Menjelaskan teknik pengolahan pasta.</li> <li>• Menjelaskan teknik penyimpanan pasta.</li> <li>• Menjelaskan jenis saus yang digunakan pada pasta.</li> <li>• Menjelaskan penyajian pasta.</li> <li>• Menjelaskan kriteria hasil pasta.</li> <li>• <i>Post test</i> untuk menggugah kembali ingatan materi yang telah dipelajari.</li> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya.</li> <li>• Pembelajaran ditutup dengan doa.</li> </ul>

Pertemuan ke-1 (4 x 45 menit)

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek.</li> <li>Menyampaikan kompetensi.</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.</li> <li>Memberikan <i>pre-test</i> tentang hidangan pasta untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa.</li> <li>Apersepsi tentang hidangan dari pasta.</li> </ul>	3'  12'  25'  5'
2.	<b>Kegiatan inti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materi pelajaran disampaikan dengan menggunakan metode ceramah.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat materi yang dijelaskan oleh guru.</li> </ul>	50'  40'
3.	<b>Kegiatan Akhir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menerangkan kembali materi yang telah diberikan dengan singkat dan memberikan penjelasan untuk minggu depan</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan guru</li> <li>Penutup dengan berdoa</li> </ul>	32'  3'

Pertemuan ke 2 (4 x 45 menit)

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1.	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek.</li> <li>Menyampaikan kompetensi.</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.</li> <li>Menanyakan tentang materi yang telah diberikan pada minggu yang lalu.</li> <li>Menjelaskan kembali materi minggu lalu secara singkat</li> </ul>	3'  12'  10'  20'
2.	<b>Kegiatan inti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan materi lanjutan dari yang lalu dengan metode ceramah.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat semua materi yang dijelaskan oleh guru.</li> </ul>	40'  50'
3.	<b>Kegiatan Akhir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa diberikan post-test untuk mengetahui tingkat pemahaman hasil belajar materi yang telah diberikan</li> <li>Penutup dengan berdoa</li> </ul>	40'  5'
VIII. Sumber Belajar		

Materi mengolah hidangan pasta

**Referensi**

Sutriyati Purwanti, dkk. 2006. Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY.  
Yogyakarta.

Prihastuti Ekawatiningsih, dkk. 2008. Restoran Buku Kejuruan SMK. Direktorat  
Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan. DEPDIKNAS.

**IX. Penilaian**

Tes obyektif dengan jumlah 34 item, skor benar 1 dan skor salah menjawab 0.

**X. Alat Penilaian**

Menggunakan tes tertulis yang berbentuk obyektif atau pilihan ganda dengan jumlah soal 34

Yogyakarta, Agustus 2010

Mengetahui

Guru Pengampu

Mahasiswa

Sugeng Wijatmoko S.Pd

NIP.19670202 199103 1 007

Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

**PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

SATUAN PELAJARAN	:	2009/2010
NAMA SEKOLAH	:	SMK Negeri 2 Godean
MATA PELAJARAN	:	Kompetensi Kejuruan
PROGRAM STUDI KEAHLIAN	:	Tata Boga
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	Jasa Boga
KELAS	:	XI
SEMESTER	:	Gasal
ALOKASI WAKTU	:	4 x 45 menit
PERTEMUAN KE	:	
I. Standar Kompetensi	:	Mengolah Makanan Kontinental
II. Kompetensi Dasar	:	Mengolah hidangan berbahan terigu (pasta)

**III. Indikator**

- 1.1 Menentukan kebutuhan bahan untuk pengolahan pasta dengan tepat
- 1.2 Mengolah pasta dengan menggunakan teknik pengolahan pasta.
- 1.3 Memilih cara penataan yang tepat untuk penyajian pasta.

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat spaghetti bolognese.
2. Siswa dapat mengolah hidangan spaghetti bolognese.
3. Siswa dapat menghidangkan spaghetti bolognese.
4. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat spaghetti carbonara.
5. Siswa dapat mengolah hidangan spaghetti carbonara.
6. Siswa dapat menghidangkan spaghetti carbonara.
7. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat macaroni schotel.
8. Siswa dapat mengolah hidangan macaroni schotel.
9. Siswa dapat menghidangkan macaroni schotel.
10. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat ziti with chili sauce
11. Siswa dapat mengolah hidangan ziti with chili sauce.
12. Siswa dapat menghidangkan ziti with chili sauce.
13. Siswa dapat memahami prinsip dasar memasak pasta.
14. Siswa dapat mengontrol kebutuhan porsi dalam hidangan.

## V. Materi Pembelajaran

1. Perhitungan kebutuhan bahan dalam produksi makanan.
2. Teknik pengolahan aneka pasta
3. Teknik penataan dan penyajian pasta

## VII. Metode dan Media Pembelajaran

1. Metode Pembelajaran : Ceramah dan praktek
2. Media Pembelajaran : Papan tulis

## VIII. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran.

### Kegiatan awal/ pendahuluan

- Membuka pelajaran
- Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek
- Presensi siswa
- Memberikan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.
- Penjelasan sebelum praktek
- Pembagian bahan.

### Kegiatan inti

- Praktek pembuatan spaghetti bolognaise
- Praktek pembuatan spaghetti carbonara
- Praktek pembuatan macaroni schotel
- Praktek pembuatan ziti with chili sauce

### Kegiatan akhir

- Evaluasi tentang hasil praktek.
- Penilaian
- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya
- Berkemas
- Pembelajaran ditutup dengan doa.

### Referensi

- Purwanti, Sutriyati, dkk.2006. Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY. Yogyakarta.
- Purwanti, Sutriyati, dkk.2006. Jobsheet Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY. Yogyakarta.



VIII. Sumber Belajar Jobsheet mengolah hidangan pasta
IX. Penilaian Menggunakan lembar observasi sebagai pedoman pengamatan terhadap kerja siswa
X. Alat Penilaian Lembar observasi

Yogyakarta, Agustus 2010

Mengetahui

Guru Pengampu

Mahasiswa

Sugeng Wijatmoko S.Pd

NIP.19670202 199103 1 007

Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

**PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

SATUAN PELAJARAN	:	2009/2010
NAMA SEKOLAH	:	SMK Negeri 2 Godean
MATA PELAJARAN	:	Kompetensi Kejuruan
PROGRAM STUDI KEAHLIAN	:	Tata Boga
KOMPETENSI KEAHLIAN	:	Jasa Boga
KELAS	:	XI
SEMESTER	:	Gasal
ALOKASI WAKTU	:	4 x 45 menit
PERTEMUAN KE	:	
I. Standar Kompetensi	:	Mengolah Makanan Kontinental
II. Kompetensi Dasar	:	Mengolah hidangan berbahan terigu (pasta)

**III. Indikator**

- 1.1 Menentukan kebutuhan bahan untuk pengolahan pasta dengan tepat
- 1.2 Mengolah pasta dengan menggunakan teknik pengolahan pasta.
- 1.3 Memilih cara penataan yang tepat untuk penyajian pasta.

**IV. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat spaghetti bolognese.
2. Siswa dapat mengolah hidangan spaghetti bolognese.
3. Siswa dapat menghidangkan spaghetti bolognese.
4. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat spaghetti carbonara.
5. Siswa dapat mengolah hidangan spaghetti carbonara.
6. Siswa dapat menghidangkan spaghetti carbonara.
7. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat macaroni schotel.
8. Siswa dapat mengolah hidangan macaroni schotel.
9. Siswa dapat menghidangkan macaroni schotel.
10. Siswa dapat menyiapkan bahan untuk membuat ziti with chili sauce
11. Siswa dapat mengolah hidangan ziti with chili sauce.
12. Siswa dapat menghidangkan ziti with chili sauce.
13. Siswa dapat memahami prinsip dasar memasak pasta.
14. Siswa dapat mengontrol kebutuhan porsi dalam hidangan.

#### V. Materi Pembelajaran

1. Perhitungan kebutuhan bahan dalam produksi makanan.
2. Teknik pengolahan aneka pasta
3. Teknik penataan dan penyajian pasta

#### VII. Metode dan Media Pembelajaran

1. Metode Pembelajaran : *Mind Mapping* dan praktek
2. Media Pembelajaran : Papan tulis

#### VIII. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran.

##### Kegiatan awal/ pendahuluan

- Membuka pelajaran
- Berdoa dengan tujuan penanaman pembiasaan pada diri siswa bahwa pengembangan diri hendaknya selaras antara imtaq dan iptek
- Presensi siswa
- Memberikan penjelasan topik dan tujuan kompetensi yang akan dipelajari.
- Penjelasan sebelum praktek dengan metode *mind mapping*
- Pembagian bahan.

##### Kegiatan inti

- Praktek pembuatan spaghetti bolognaise
- Praktek pembuatan spaghetti carbonara
- Praktek pembuatan macaroni schotel
- Praktek pembuatan ziti with chili sauce

##### Kegiatan akhir

- Evaluasi tentang hasil praktek.
- Penilaian
- Siswa memperhatikan penjelasan untuk pembahasan minggu berikutnya
- Berkemas
- Pembelajaran ditutup dengan doa.

#### Referensi

- Purwanti, Sutriyati, dkk.2006. Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY. Yogyakarta.
- Purwanti, Sutriyati, dkk.2006. Jobsheet Pengolahan Hidangan Kontinental. PTBB FT UNY. Yogyakarta.

VIII. Sumber Belajar Jobsheet mengolah hidangan pasta
IX. Penilaian Menggunakan lembar observasi sebagai pedoman pengamatan terhadap kerja siswa
X. Alat Penilaian Lembar observasi

Yogyakarta, Agustus 2010

Mengetahui

Guru Pengampu

Mahasiswa

Sugeng Wijatmoko S.Pd

NIP.19670202 199103 1 007

Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

# LAMPIRAN

## Lampiran 4:

- Surat Pernyataan Judgment instrumen
- Surat Ijin Penelitian Dari Dekan FT UNY
- Surat Ijin Penelitian Dari Bappeda Kabupaten Sleman
- Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Dari SMK N 2 Godean

Yogyakarta, Juli 2010

Hal : Permohonan Validitas

Lamp : 1 eksemplar angket

Kepada. Yth

Ibu Sutriyati Purwanti, M.Si

Dosen Pendidikan Teknik Boga

Di Yogyakarta

Dengan Hormat,

Dengan ini saya mohon bantuan ibu untuk memberikan tanggapan, saran dan komentar mengenai instrument yang berjudul “Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI Di SMK N 2 Godean”

Demikian dari saya, atas bantuan ibu saya mengucapkan terima kasih

Mengetahui

Pembimbing Skripsi



Mutiara Nugraheni, M. Si

NIP. 19770131 200212 2 001

Pemohon



Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020

**SURAT PERNYATAAN JUDGMENT  
INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutriyati Purwanti, M.Si

Jabatan : Dosen Pendidikan Teknik Boga

Menerangkan bahwa instrumen penelitian dari mahasiswa Fakultas Teknik Universitas  
Negeri Yogyakarta

Nama : Yuni Ratri Prastiwi

NIM : 06511241020

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Fakultas : Teknik

Judul Penelitian : "Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk  
Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental  
Siswa Kelas XI Di SMK N 2 Godean"

Instrumen penelitian tersebut dapat dinyatakan Valid/Tidak Valid, yang berguna untuk  
mengukur variabel penelitian.

Saran-saran:

- Perhatikan indikator dari masing-masing aspek yg akan di nilai /  
diukur
- Kalimat dalam pernyataan bisa dibuat lebih sistematis.

Semoga pernyataan ini dapat dipergunakan sesuai dengan keperluan.

Yogyakarta, Agustus 2010

Validator



Sutriyati Purwanti, M.Si

NIP. 19611216 198803 2 001

Yogyakarta, Agustus 2010

Hal : Permohonan Validitas

Lamp : 1 eksemplar angket

Kepada. Yth

Bapak Sugeng Wijatmoko, S.Pd

Guru SMK N 2 Godean

Di Yogyakarta

Dengan Hormat,

Dengan ini saya mohon bantuan bapak untuk memberikan tanggapan, saran dan komentar mengenai instrument yang berjudul “Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI Di SMK N 2 Godean”

Demikian dari saya, atas bantuan ibu saya mengucapkan terima kasih

Mengetahui

Pembimbing Skripsi



Mutiara Nugraheni, M. Si

NIP. 19770131 200212 2 001

Pemohon



Yuni Ratri Prastiwi

NIM. 06511241020



**SURAT PERNYATAAN JUDGMENT  
INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sugeng Wijatmoko, S.Pd

Jabatan : Guru SMK N 2 Godean

Menerangkan bahwa instrumen penelitian dari mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Nama : Yuni Ratri Prastiwi

NIM : 06511241020

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Fakultas : Teknik

Judul Penelitian : "Efektivitas Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI Di SMK N 2 Godean"

Instrumen penelitian tersebut dapat dinyatakan Valid/~~Tidak Valid~~, yang berguna untuk mengukur variabel penelitian.

Saran-saran:

.....*Harap di perbaiki - Pada poin yang sudah*.....  
.....*di landas*.....

Semoga pernyataan ini dapat dipergunakan sesuai dengan keperluan.

Yogyakarta, Agustus 2010

Validator  


Sugeng Wijatmoko S.Pd

NIP.19670202 199103 1 007



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281  
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734  
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id) ; [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)

30/07/2010 7:43:34



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 3458/H34.15/PL/2010  
Lamp. : 1 (satu) bendel  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

09 Agustus 2010

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Sleman c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Sleman
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan dan Pengajaran Kabupaten Sleman
5. Kepala SMKN 2 Godean

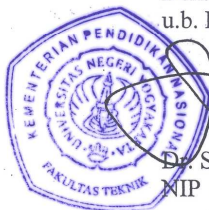
Dalam rangka pelaksanaan Mata Kuliah Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"Efektivitas Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Pemahaman pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Siswa Kelas XI Di SMKN 2 Godean"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1.	Yuni Ratri Pratiwi	06511241020	Pend. Teknik Boga - S1	SMKN 2 Godean;

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 09 Agustus 2010 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,  
u.b. Pembantu Dekan I,



Dr. Sudji Munadi  
NIP 19530310 197803 1 003

busan:

Ketua Jurusan ybs.;  
Ketua Program Studi ybs.;



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
( BAPPEDA )

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511  
Telp. & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@slemankab.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 07.0 / Bappeda / 1934/ 2010

**TENTANG  
PENELITIAN  
KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Keputusan Bupati Sleman Nomor: 55/Kep.KDH/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan dan Penelitian.  
Menunjuk : Surat dari Dekan, u.b. Pembantu Dekan I Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Nomor:3458/H34.15/PL/2010 Tanggal :09 Agustus 2010 Hal: Permohonan Izin Penelitian.

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : **YUNI RATRI PRASTIWI**  
No. Mhs/NIM/NIP/NIK : 06511241020  
Program/Tingkat : S1  
Instansi/Perguruan Tinggi : UNY  
Alamat Instansi/Perguruan Tinggi : Karangmalang, Yogyakarta  
Alamat Rumah : Jln. Wates Km. 14, Tapen, Argosari, Sedayu, Bantul  
No. Telp/HP : 085643778063  
Untuk : Mengadakan Penelitian dengan judul:  
"EFEKTIFITAS PENERAPAN METODE MIND MAPPING UNTUK  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA MATA PELAJARAN  
PENGOLAHAN MAKANAN KONTINENTAL SISWA KELAS XI DI  
SMKN 2 GODEAN"  
Lokasi : SMK N 2 Godean  
Waktu : Selama 3 (tiga) bulan mulai tanggal : 10 Agustus 2010 s.d  
10 November 2010

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. *Wajib melapor diri kepada pejabat pemerintah setempat (Camat/ Lurah Desa) atau kepala instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Bappeda*
4. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/ non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

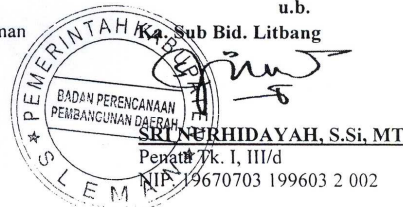
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di : Sleman  
Pada Tanggal : 10 Agustus 2010

**Tembusan Kepada Yth :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Ka. Badan Kesbanglinmas & PB Kab. Sleman
3. Ka. Dinas pendidikan, Pemuda & Olahraga Kab. Sleman
4. Ka. Bid. Sosbud Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Kec. Godean
6. Ka. SMK N 2 Godean
7. Dekan Fakultas Teknik - UNY
8. Peringgal

A.n. Kepala BAPPEDA Kab. Sleman  
Ka. Bidang Pengendalian & Evaluasi  
u.b.





PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 GODEAN**  
Terakreditasi: SK No. 22.01/BAP/ TU/XI/2008, Nilai Tata Boga A – Nilai Tata  
Busana A Alamat : Jalan Jae Sumantoro Godean, Sleman, Yogyakarta  
Telepon/Fax. (0274) 798008, Kode Pos : 55564

## SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 409

Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Godean Menerangkan bahwa :

Nama : YUNI RATRI PRASTIWI  
NIM : 06511241020  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Program Studi : S1 UNY

Bahwa saudara tersebut diatas telah melakukan Penelitian di SMK Negeri 2 Godean dari tanggal  
10 Agustus 2010 s/d 10 November 2010 dengan judul : " **EFEKTIFITAS PENERAPAN METODE  
MIND MAPPING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PADA MATA PELAJARAN  
PENGOLAHAN MAKANAN KONTINENTAL SISWA KELAS XI DI SMKN 2 GODEAN** "

Surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Godean, 9 Oktober 2010

Kepala Sekolah



  
Drs. SUGITO

Pembina IV/a

NIP. 19550417 197803 1 006